



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
ICADE

MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS: VALORACIÓN DE CAL- MAINE FOODS, INC.

Autor: Ana Menéndez-Pidal Hernández-Ros
Director: Susana Gago Rodríguez

MADRID | Junio 2024

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo principal realizar una valoración justa y objetiva de Cal Maine Foods Inc., empresa cotizada en bolsa de Estados Unidos (NASDAQ) y mayor productora y distribuidora de huevos con cáscara de Estados Unidos. El objetivo final del trabajo es ayudar a la dirección de Cal-Maine Foods Inc. a comprender las principales fuentes de valor y adaptar su estrategia para aumentar el valor de la empresa con vistas a una posible venta en el futuro.

Para dicha valoración, se ha realizado un previo análisis del sector y de la empresa con los Estados Financieros proporcionados por la compañía en el periodo comprendido entre 2020 y 2023. Además, se ha realizado un análisis teórico de los principales métodos de valoración que se usarán posteriormente para evaluar la empresa. Por último, se ha procedido a la evaluación del caso empleando el método de valoración usando el método de Descuento de Flujos de Caja y la Valoración por Múltiplos.

Palabras Clave: Valoración de empresas, Descuento de flujos de caja (DCF), Valoración por múltiplos, Cal-Maine Foods, Análisis financiero, Mercado avícola

Abstract

The main objective of this work is to perform an objective valuation of Cal-Maine Foods Inc., a publicly traded company in the United States (NASDAQ) and the largest producer and distributor of shell eggs in the U.S. The goal of the study is to assist the management of Cal-Maine Foods Inc. in understanding the main sources of value and adapting their strategy to increase the company's value with a view to possible sales in the future.

For this valuation, a prior analysis of the sector and the company must be conducted using the financial statements provided by the company for the period between 2020 and 2023. Additionally, a theoretical analysis of the main valuation methods that will later be used to evaluate the company has been carried out. Finally, the case has been valued using the valuation methods of Discounted Cash Flow (DCF) and Multiples Valuation.

Keywords: Business Valuation, Discounted Cash Flow (DCF), Multiple Valuation, Cal-Maine Foods, Financial analysis, Poultry market

ÍNDICE

Índice de Tablas.....	5
Índice de Gráficos y Figuras.....	6
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN.....	7
1.1 Objetivos del Estudio.....	7
1.2 Justificación del tema.....	7
1.3 Estructura y Metodología.....	8
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Valoración De Empresas: Qué Es Y Para Qué Sirve.....	8
2.1.2 Para qué sirve.....	9
2.2 Principales Métodos De Valoración.....	11
2.2.1. Métodos Patrimoniales Basados En El Balance.....	12
2.2.2. Métodos De Descuento De Flujos De Caja.....	13
2.2.3. Valoración Por Múltiplos.....	23
CAPÍTULO 3: CASO PRÁCTICO: VALORACIÓN DE CAL- MAINE FOODS, INC. EMPRESA PÚBLICA QUE COTIZA EN BOLSA EN ESTADOS UNIDOS.....	27
3.1. Metodología Del Caso.....	27
3.2. CAL-MAINE FOODS, INC.....	27
3.2.1 Historia.....	27
3.2.2. Producto.....	28
3.2.3. Estrategia.....	29
3.2.4. Competidores.....	30
3.2.5. Riesgos de la compañía.....	31

3.3. Analisis De La Industria.....	33
3.4. Analisis Financiero De Cal-Maine Foods, Inc.....	35
3.4.1 Datos Financieros Históricos.....	35
3.4.2. Precio De Las Acciones.....	39
3.4.3. Estimaciones A Futuro.....	40
3.5. Valoración De Cal-Maine Foods.....	49
3.5.1 Método de descuentos por flujos de caja.....	49
3.5.1.1. Cálculo del WACC.....	49
3.5.1.2. Cálculo de los flujos de caja descontados por DCF.....	52
3.5.2. Valoración Por Múltiplos Comparables.....	55
3.5.3. Estimación de analistas.....	58
3.6 Resultados De La Valoración.....	59
CAPÍTULO 4: CONCLUSIÓN.....	60
Bibliografía	

Índice de tablas

Tabla 1. Cálculo del Flujo de Caja Libre o Free Cash Flow.....	16
Tabla 2. Proyección de Ingresos de Cal-Maine Foods.....	41
Tabla 3. Proyección de Coste de Ventas de Cal-Maine Foods.....	41
Tabla 4. Proyección de los Costes de Producción de Cal-Maine Foods.....	42
Tabla 5. Proyección del CAPEX de Cal-Maine Foods.....	42
Tabla 6. Depreciación de los Activos existentes de Cal-Maine Foods.....	43
Tabla 7. Depreciación de Activos nuevos.....	44
Tabla 8. Depreciación Total.....	44
Tabla 9. Cálculo del Working Capital de Cal-Maine Foods.....	45
Tabla 10. Cuenta de Resultados Proyectado de Cal-Maine Foods.....	46
Tabla 11. Balance Proyectado Cal-Maine Foods.....	47
Tabla 12. Flujos de Caja Proyectados para Cal-Maine Foods.....	48
Tabla 13. Hipótesis para el cálculo del WACC.....	49
Tabla 14. Cálculo de la beta desapalancada para Cal-Maine Foods.....	50
Tabla 15. Cálculo de la Estructura de Capital de Cal-Maine Foods.....	51
Tabla 16. Cálculo del WACC para Cal-Maine Foods.....	51
Tabla 17. Cálculo del Valor Terminal.....	52
Tabla 18 Proyección de los Flujos de Caja Libre de Cal-Maine Foods (2024-2028).....	53
Tabla 19. Valoración por DCF de Cal-Maine Foods.....	53
Tabla 20. Análisis de sensibilidad.....	54
Tabla 21. Valoración por múltiplos Comparables de Cal-Maine Foods.....	57
Tabla 22. Valoración Implícita de Cal-Maine Foods por múltiplos Comparables.....	58

Índice de Ilustraciones y Gráficos

Figuras

Figura 1. Ejemplo de Cálculo de Valor por Múltiplos.....24

Figura 2. Localizaciones de Operación de Cal-Maine Foods.....29

Gráficos

Gráfico 1. Los cinco mejores productores: Clasificación de gallinas ponedoras.....31

Gráfico 2. Evolución de los Ingresos de Cal-Maine Foods (2021-2023).....36

Gráfico 3. Comparación del efecto de la gripe aviar en los ingresos y los márgenes (2021-2022).....37

Gráfico 4: Evolución de CAPEX (2021-2023).....38

Gráfico 5. Evolución del precio de la acción de Cal-Maine Foods (2020-2024).....39

Gráfico 6. Football Field Chart de la Valoración de Cal-Maine Foods.....59

Gráfico 7. Football Field Chart de la Valoración de Cal-Maine Foods II.....60

CAPÍTULO 1: Introducción

1.1 Objetivos del Estudio

El propósito principal de este proyecto consistirá en llevar a cabo una revisión de la literatura y un análisis de los métodos más comunes utilizados en la valoración de empresas, seguido de su aplicación práctica en la valoración de Cal-Maine Foods Inc. En consecuencia, esta investigación se centrará en un enfoque descriptivo, explorando de manera teórica los distintos métodos de valoración y destacando los factores clave asociados a cada uno de ellos. Posteriormente, se llevará a cabo una valoración práctica de Cal-Maine Foods Inc. Como resultado, se establece un doble objetivo: uno de carácter descriptivo y teórico, seguido de un objetivo de carácter práctico centrado en la valoración real de una empresa.

En el siguiente trabajo se pueden identificar dos fases claramente definidas. Por un lado, la primera fase, de naturaleza más teórica o cualitativa, estará enfocada en realizar una revisión íntegra de la literatura que aborda los métodos de valoración. Por otro lado, la segunda fase, de carácter práctico y cuantitativo, se centrará en la aplicación concreta de estos métodos de valoración de Cal-Maine Foods Inc.

1.2 Justificación del tema

Durante mi estancia en Estados Unidos, he tenido la oportunidad de formar parte de una asignatura titulada Burkenroad Reports, donde desarrollé habilidades prácticas en la elaboración de informes de investigación de acciones (Equity Research Reports). Esta experiencia me dio una comprensión profunda de los métodos de valoración financiera y análisis de empresas y me brindó la oportunidad de aplicar mis habilidades adquiridas en un entorno real. Además, también me ayudó a desarrollar habilidades críticas para analizar datos financieros y hacer recomendaciones de inversión fundamentadas. Como resultado, mi participación en esta asignatura ha tenido un impacto significativo en la formulación y el enfoque de este trabajo, y me ha dado una base sólida para realizar la evaluación de Cal-Maine Foods Inc.

1.3 Estructura y Metodología

Este trabajo comenzará exponiendo el marco teórico donde se hará un análisis detallado de cada uno de los métodos de valoración, identificando aspectos favorables y limitaciones, además de estudiar las variables más influyentes en cada método de valoración. Estos métodos de valoración son los que se usaran posteriormente en el caso práctico.

Una vez completada la fase de estudio teórico, se procederá a la etapa cuantitativa, que consistirá en llevar a cabo una valoración absoluta de Cal-Maine Foods Inc., la mayor productora y distribuidora de huevos con cáscara de Estados Unidos. En este proceso, se aplicarán los métodos de valoración previamente explicados en la primera sección del trabajo. Para poder llevar a cabo esta valoración, será necesario recopilar información esencial directa de la página web de la empresa. Además, con el fin de garantizar una valoración precisa, se hará uso de las bases de datos Capital IQ, Yahoo Finance o SecGov (U.S. Securities and Exchange Commission). Estas bases de datos han resultado ser fundamentales para la recopilación de información de la compañía y mercado como para la exportación de datos en formato Excel para poder llevar a cabo la valoración de manera ágil y rápida.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 Valoración De Empresas: Qué Es Y Para Qué Sirve

En los inicios de las valoraciones de empresas, el principal objetivo era maximizar el beneficio. Por ello, solo se analizaban las empresas de forma contable. A lo largo que ha ido transcurriendo el tiempo, expertos se han ido dando cuenta que el valorar una empresa implica considerar sus múltiples facetas: técnicas, comerciales, humanas, jurídicas, políticas...y se establecieron las dos posibles formas de llevar a cabo una valoración (De La Calle & Herrero, 1996):

“Hay que tener en cuenta la idea de que el valor no es uno, sino múltiples, y sus expresiones no son sino reflejos más o menos subjetivos. La postura que puede tomar un sujeto ante este hecho es doble: 1) Valoración subjetiva. - La empresa como bien económico tiene un valor de eficacia, un valor económico, en tanto que puede aportar bienestar a un sujeto concreto. La valoración unitaria subjetiva vendrá condicionada por las características e intereses que mueven al sujeto que valora. 2) Valoración objetiva.

-En este caso, el valor de una empresa vendrá desligado de toda posible influencia del sujeto. No se juzga el objeto de la valoración en función de la relación con cierto sujeto, se juzga el valor de un bien en circunstancias normales.”

Estas dos perspectivas resaltan la naturaleza compleja de la valoración empresarial y las diferentes formas en las que se puede interpretar y evaluar.

Paralelamente, se empezó a dar sentido al significado del valor. Tal y como describe Barrios en su obra *Valoración de Empresas: valor y precio* el valor económico “depende tanto de la cantidad como de la calidad del trabajo incorporado”. El valor tiene una naturaleza subjetiva ya que no todo el mundo tiene la misma concepción de valor sobre una cosa. Una gran confusión es confundir el valor con el precio a la hora de valorar una empresa. Según Barrios (2012):

“El valor no es otra cosa distinta que el grado de utilidad o aptitud de un bien para proporcionar bienestar, deleite o para satisfacer necesidades. En este sentido el valor de una empresa es el grado de utilidad que ésta proporciona a sus propietarios o accionistas. Este valor no es otra cosa que el valor de intercambio o de cambio. Y en este caso el valor de intercambio se puede determinar a través del precio del mercado.”

Un gran error es el de confundir el valor con el precio. El precio, que es la cantidad a la que el vendedor y el comprador acuerdan realizar una operación de compraventa en la empresa, no debe confundirse con el valor. “Valorar un bien consiste, en definitiva, en estimar su precio. Observemos que valor y precio no son lo mismo, siendo la característica distintiva entre ambos la certeza: el valor es una posibilidad, mientras que el precio es una realidad.” (Valls Martínez, 2001).

2.1.2 Para Qué Sirve

Una valoración sirve para distintos propósitos. Pablo Fernández en su libro "Métodos de Valoración" (2008) señala varios motivos que sustentan la práctica de valorar empresas. La valoración empresarial abarca múltiples objetivos y aplicaciones en varios ámbitos financieros y estratégicos, más allá de la determinación de un valor. Estos objetivos incluyen las operaciones de compraventa, la valoración de empresas cotizadas en bolsa, las salidas a bolsa, herencias y testamentos, sistemas de remuneración basados en la creación de valor, la identificación y jerarquización de impulsores de valor, las decisiones estratégicas sobre la continuidad de la empresa, la planificación estratégica y los procesos de arbitraje y pleitos.

El primer propósito principal es facilitar las operaciones de compraventa, donde se puede dividir en la perspectiva del comprador y del vendedor. Para el comprador se establece el precio máximo a pagar y para el vendedor se establece el precio mínimo por el éste está dispuesto a vender. Tras ofrecer este rango de precios, lo siguiente a ejercer es una negociación informada para establecer las ofertas finales.

En segundo lugar, la valoración de empresas cotizadas en bolsa también es esencial para diversos fines.

- Comparar el valor obtenido con la cotización de las acciones del mercado. Llevando esto a cabo, se puede identificar qué valores pueden estar infravalorados. Así, se pueden presentar oportunidades de posibles inversiones.
- La valoración de varias empresas y su evolución temporal. Esto permite establecer comparaciones entre ellas adoptar estrategias de inversión más sólidas.

En tercer lugar, tenemos el contexto de salidas a bolsa. En este contexto, la valoración juega un papel muy importante ya que ésta justifica el precio al que se ofrecen las acciones.

Además, la valoración de empresas también es relevante en situaciones como herencia y testamentos. En estos casos, la valoración de empresas se usa para comparar el valor de las acciones con otros activos y asimismo poder determinar la distribución de forma equitativa.

Los sistemas de remuneración basados en la creación de valor es la quinta razón por la que se lleva a cabo la valoración de empresas. La valoración de empresas es esencial para medir la creación de valor atribuible a los directivos evaluados. Esta práctica proporciona una base razonable para establecer sistemas de remuneración que vinculen el desempeño de los líderes con la generación de valor para los accionistas y otras partes interesadas.

Más adelante, también podemos observar el uso de la valoración de empresas para la identificación y jerarquización de los impulsores de valor o *value drivers*. Esto se hace tanto de forma interna como de forma externa. Al analizar los factores que contribuyen a la creación de valor, las empresas pueden tomar decisiones informadas sobre como asignar recursos y desarrollar estrategias que impulsen la generación de valor a largo plazo.

El séptimo punto en "Métodos de Valoración" (2008) por Pablo Fernández, habla de la valoración de una empresa y sus unidades de negocio como un paso previo fundamental para tomar decisiones estratégicas críticas sobre la continuidad de la empresa. Estas decisiones incluyen venta, fusión, expansión o adquisición de otras empresas. La valoración proporciona información fundamental sobre el valor actual y potencial de la empresa, y eso puede servir de guía a la hora de tomar decisiones estratégicas.

La valoración empresarial para la planificación estratégica tiene como objetivo ayudar a las empresas a determinar qué productos, líneas de negocio, mercados geográficos o clientes a mantener, desarrollar o incluso abandonar. Además, permite evaluar los efectos potenciales de una variedad de estrategias y políticas en la creación y la pérdida de valor, lo que facilita la creación de estrategias más efectivas y centradas en el valor.

Finalmente, la valoración también se usa como un requisito en el proceso de arbitraje y litigios relacionados con disputas sobre precios o valoraciones. En esos casos, una valoración fundamentada puede afectar significativamente la decisión del juez o del tribunal de arbitraje, aunque no siempre garantiza un resultado específico o una decisión final.

2.2 Principales Métodos De Valoración

Los principales métodos de valoración, según Pablo Fernández (2008) están divididos en seis grupos:

1. Métodos patrimoniales basados en el Balance
2. Métodos basados en la cuenta de Resultados
3. Métodos Mixtos o *Goodwill*
4. Métodos de Descuento de Flujos de Caja
5. Métodos de Creación de Valor
6. Método de Opciones

Para el propósito de este trabajo, nos enfocaremos más en los métodos patrimoniales basados en el Balance, los métodos basados en la Cuenta de Resultados y en los métodos de Descuento de Flujos Caja.

2.2.1. Métodos Patrimoniales Basados En El Balance

Estos métodos tratan de determinar el valor de la empresa basándose en su valor patrimonial. (Fernández, 2019). Según Pablo Fernández,

“Se trata de métodos tradicionalmente utilizados que consideran que el valor de una empresa radica fundamentalmente en su balance o sus activos. Proporcionan el valor desde una perspectiva estática que, por tanto, no tiene en cuenta la posible evolución futura de la empresa, el valor temporal del dinero ni otros factores que también le afectan como pueden ser: la situación del sector, problemas de recursos humanos, de organización, contratos, etc., que no se ven reflejados en los estados contables.”

Estos métodos se dividen en 4 tipos diferentes:

- **Valor teórico contable**

El valor contable es el valor de lo que figura en los fondos propios en el balance. Estas entradas son el Capital Social y Reservas. Otra forma de llegar a esta figura es haciendo la diferencia entre el activo total y el pasivo exigible. (Fernández, 2019)

Aunque este método de valoración es muy típico y se usa mucho dada su facilidad de cálculo, pero presenta factores negativos. Alberto Parra Barrios muestra estos factores negativos en su estudio *Valoración de empresas: métodos de valoración*:

“Es el caso del valor contable de algunos activos, especialmente la propiedad, planta y equipo, los inventarios y algunas inversiones que no guardan relación con su valor comercial, limitando aún más el resultado del método de valor en libros para la valoración, para lo cual se toma en cuenta los estudios de valorizaciones, situación que no resuelve la problemática de estos activos. Este sistema ha sido muy utilizado por administradores y empresarios dada la facilidad de cálculo, pero tiene el inconveniente de no reflejar aspectos claves como el desarrollo organizacional, la participación de la empresa en el mercado, la incidencia de la generación de flujos futuros de fondos, la subutilización de activos, la generación de utilidades futuras”

- **Valor del activo neto real**

Este método procura de ajustar la valoración de forma que no se apliquen solo los métodos contables. Para llegar a ello, se ajustan los valores de los activos y los pasivo a su valor de mercado, para así obtener el patrimonio neto ajustado. (Fernández, 2019)

- **Valor de liquidación**

Es el valor de una empresa cuando se liquida, es decir, cuando sus activos y deudas se venden. Para calcular este valor, se deduce el patrimonio neto ajustado a los gastos de liquidación. Este método se usa en ocasiones específicas como pueden ser la compra de una empresa con la finalidad de venderla en un futuro. Este valor representa el valor mínimo de la empresa. (Fernández, 2019)

- **Valor sustancial**

El valor sustancial se refiere a la inversión que habría que realizar para establecer una empresa en las mismas condiciones que la empresa que se está valorando. También se podría definir como el valor de reposición de los activos, que supone un valor de continuidad de la empresa, en lugar del valor de liquidación. El valor sustancial generalmente incluye bienes que no se pueden explotar como terrenos no utilizados o acciones de otras empresas. (Fernández, 2019).

2.2.2. Métodos De Descuento De Flujos De Caja

El método de descuento de flujos de caja, o *Discounted Cash Flows (DCF)* en inglés es un método de valoración fundamental usado por banqueros de inversión, ejecutivos corporativos, profesores universitarios, inversores y otros profesionales financieros. (Rosenbaum et al., 2017).

El enfoque del DCF para valorar un negocio se basa en proyectar la magnitud de los beneficios monetarios futuros que generará el negocio. Estos beneficios anuales, que pueden definirse en términos de ganancias o flujos de efectivo, se descuentan al valor presente para determinar el valor actual de los beneficios futuros. (Gaughan, 2018). Según Rosenbaum et al., El DCF se puede dividir en 5 pasos clave:

- Paso I: Estudiar el Objetivo y Determinar los Factores Clave del Rendimiento
- Paso II. Proyectar el Flujo de Caja Libre (o Free Cash Flow)
- Paso III. Calcular el Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC, por sus siglas en inglés)
- Paso IV. Determinar el Valor Terminal

- Paso V. Calcular el Valor Presente y Determinar la Valoración

Paso I: ESTUDIAR EL OBJETIVO Y DETERMINAR LOS FACTORES CLAVE DEL RENDIMIENTO

El primer paso para realizar un DCF, como en cualquier ejercicio de valoración, es estudiar y aprender todo lo posible sobre el objetivo y su sector. Omitir este paso fundamental en la diligencia puede dar lugar a suposiciones erróneas y distorsiones de la valoración más adelante. Este ejercicio implica determinar los factores clave del rendimiento financiero, como el crecimiento de las ventas, la rentabilidad y la generación de FCF, lo que permite crear (o respaldar) un conjunto de proyecciones razonables para el objetivo, así como las suposiciones de WACC y Valor Terminal. Debido a la disponibilidad de información de los mercados financieros, el Paso I siempre es más sencillo cuando se valora una empresa pública que una privada. Esto es debido a que la información disponible de fuentes como los archivos de la SEC (como los 10-K, 10-Q y 8-K) informes de investigación de valores y presentaciones a inversores es accesible (Rosenbaum & Pearl, 2009).

El siguiente nivel de análisis implica identificar los principales impulsores de rendimiento de la empresa. Estos factores suelen ser principalmente el aumento de las ventas, ganancias y generación del FCF. Su objetivo principal es respaldar o crear unas proyecciones de FCF razonables. Estos impulsores pueden ser tanto internos (crecimiento de la empresa con aperturas de nuevos centros, desarrollo de nuevos productos, nuevos clientes o mejoras en el capital circulante) como externos (adquisiciones, tendencias de mercado, factores macroeconómicos o incluso cambios en la legislación) (Rosenbaum & Pearl, 2009).

La fórmula principal que se usa en el modelo de descuento de flujo de caja es:

$$V = \frac{FC_1}{(1+k)} + \frac{FC_2}{(1+k)^2} + \frac{FC^3}{(1+k)^3} + \dots + \frac{FCn + VT}{(1+k)^n}$$

Donde:

V: Valor de la empresa

FC: Flujo de caja generado cada año

k: Tasa de descuento para cada flujo de caja

VT: Valor terminal

Paso II: PROYECTAR LOS FLUJOS DE CAJA:

En este caso, se va a evaluar el Flujo de Caja Libre o Free Cash Flow. El Free Cash Flow es lo que genera una empresa después de pagar todas las tarifas operativas e impuestos, así como la financiación de inversiones y capital de trabajo, pero antes de pagar cualquier cargo de interés. El FCF proyectado para el objetivo está impulsado por suposiciones sobre su desempeño financiero futuro, incluidas tasas de crecimiento de ventas, márgenes de beneficio, gastos de capital y requisitos de capital de trabajo. El rendimiento histórico se combina con la orientación de terceros y/o de la gerencia para formular estas suposiciones. Es crucial utilizar pronósticos realistas de FCF, ya que tienen el mayor impacto en la valoración por DCF. Al usar DCF, el flujo de efectivo libre del objetivo generalmente se proyecta durante cinco años. La Tabla 1 resume el cálculo del Free Cash Flow. Al utilizar esta técnica, es necesario hacer una proyección de las cuentas del balance general y del estado de resultados. Esta proyección debe llevarse a cabo de manera integrada para que las cuentas de estado de resultado reflejen los efectos de los cambios en la estructura financiera de la empresa, y el balance absorba los efectos de la mayor o menor rentabilidad de la empresa, como lo indica el estado de resultados. Para determinar el impacto del riesgo en el resultado final, se realizan simulaciones de varios escenarios (Parras Barrios, 2013)

Tabla 1: Cálculo del Flujo de Caja Libre o Free Cash Flow

EBIT (Resultados antes de Intereses e Impuestos)
Restar: Impuestos
<hr/>
Resultados antes de Intereses
Sumar: Depreciación y Amortización
Restar: CAPEX
Restar: Incremento/(Disminución) del WC Neto
<hr/>
Free Cash Flow
<hr/>

A la hora de proyectar free cash-flows hay que tener en cuenta varias cosas.

- Rendimiento histórico

Los resultados históricos ayudan a desarrollar hipótesis realistas para poder proyectar el FCF. En el caso de empresas maduras y en sectores no cíclicos, las tasas de crecimiento pasadas, los márgenes de beneficio y otros índices suelen ser un buen indicador de los resultados futuros.

- Duración del periodo de proyección

Normalmente, se proyecta el FCF del objetivo para un periodo de cinco años de duración.

- Proyección de ventas, EBITDA y EBIT

Ventas: Para las empresas cotizadas en bolsa, se utiliza frecuentemente las estimaciones consensuadas para proyectar los ingresos durante los primeros dos o tres años del periodo de proyección. Como las estimaciones de investigación no se extienden más allá de los dos o tres años, a la hora de analizar la empresa, hay que encontrar tasas de crecimiento para los años posteriores utilizando fuentes alternativas (Rosenbaum & Pearl, 2009).

COGS y SG&A: en caso de las empresas públicas, los primeros años del período de proyección, generalmente se usan los niveles históricos de COGS (margen bruto) y SG&A (porcentaje de ventas) o consulta estimaciones de investigación. Es común que el margen bruto y SG&A se mantengan constantes como porcentaje de las ventas para los años posteriores, aunque se podría

ajustar ligeramente estas cifras si las tendencias de la empresa o las perspectivas del sector/mercado lo justifican (Rosenbaum & Pearl, 2009).

Proyecciones de EBITDA y EBIT: Para las empresas públicas, las proyecciones de EBITDA y EBIT para los próximos dos o tres años generalmente se obtienen de estimaciones de consenso. El desempeño del beneficio bruto y los gastos de SG&A están incluidos en estas proyecciones. Para los años siguientes, es común mantener los márgenes de EBITDA y EBIT al nivel del último año de estimaciones de consenso, siempre que esto muestre un nivel estable. Sin embargo, durante el período de proyección, la rentabilidad puede experimentar aumentos o disminuciones debido a cambios en la combinación de productos, ciclos económicos, apalancamiento operativo o variaciones en los precios (Rosenbaum & Pearl, 2009).

- Proyección del Flujo de Caja

Proyecciones de impuestos: El primer paso para calcular el FCF a partir del EBIT es deducir los impuestos estimados. En general los impuestos actuales o antiguos de la empresa pueden servir como un punto de referencia

Proyección de Amortización y Depreciación: Como la amortización y la depreciación son gastos que no implican un desembolso de efectivo, se agregan de vuelta al EBIT a la hora de calcular el Flujo de Caja Libre (FCF). A la hora de modelar el DCF, la depreciación normalmente se proyecta como un porcentaje de las ventas o del CapEx, tomando como referencia los niveles históricos (Rosenbaum & Pearl, 2009).

Proyección de Gastos de Capital (CapEx): Los gastos de capital o CapEx son los fondos que una empresa destina a la compra, mejora, expansión o reemplazo de activos físicos como edificios, equipos y maquinaria. El CapEx, a diferencia de un gasto, se capitaliza en el balance general y se va registrando el gasto como depreciación en la cuenta de resultados de la empresa a lo largo de su vida útil. Los gastos de capital, a diferencia de la depreciación, implican salidas de caja, por lo que deben deducirse del EBIT al calcular el flujo de caja libre (FCF) en el año de la compra. Para empresas cotizadas en bolsa, los posibles gastos de capital futuros se suelen detallar en los informes de la empresa como puede ser el 10-K. Las estimaciones de CapEx también son comunes en los informes de investigación para los próximos dos o tres años. Si no hay guía específica, el CapEx generalmente se calcula como un porcentaje de las ventas, acorde

a los niveles históricos, ya que el crecimiento de los ingresos suele requerir un aumento en los activos de la empresa. (Rosenbaum & Pearl, 2009).

Proyecciones del Cambio del Net Working Capital: El NWC se define como “la diferencia entre los activos corrientes no monetarios y los pasivos corrientes. Esta métrica indica la cantidad de efectivo que una empresa requiere para mantener sus operaciones diarias.” (Rosenbaum & Pearl, 2009). Al calcular el flujo de caja libre (FCF), el aumento del capital de trabajo neto (NWC) se considera un uso de efectivo y se resta del EBIT. Si el cambio neto del NWC es negativo, lo que indica que hay efectivo, ese valor se añade nuevamente al EBIT. Para cada año del período de proyección, es recomendable y más preciso proyectar los activos y pasivos corrientes por separado. Esta es una forma más precisa de calcular el capital de trabajo neto (NWC) y sus variaciones anuales. (Rosenbaum & Pearl, 2009).

Paso III: Calcular el Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC)

En este paso, para el DCF, el WACC (siglas en ingles de *Weighted Average Cost of Capital*) es la tasa a la que se descuentan los flujos de efectivo proyectados y los valores terminales del objetivo a su valor presente. Como sugiere su nombre, WACC significa "costo promedio ponderado" del capital requerido para el capital invertido (generalmente deuda y capital) en una empresa específica. A continuación, se expresa la fórmula del WACC:

$$WACC = (K_d \times (1 - t)) \times \frac{D}{D + E} + K_e \times \frac{E}{D + E}$$

Donde:

K_d= coste de la deuda

K_e= coste de los recursos propios

t= Tasa de impuestos

D= Valor de mercado de la deuda (*Debt*)

E= Valor de mercado de las acciones (*Equity*)

Como podemos observar, la estructura de capital de una empresa o el capital total consta de dos componentes principales, deuda y capital propio (D+E). El precio: K_d (tasa de retorno de la deuda) y K_e (retorno sobre el capital propio) representan el costo de mercado de la deuda y el capital propio de la empresa. Este promedio ponderado está sujeto al coste de la deuda que está sujeto a impuestos (t) y el coste del capital propio.

Para poder calcular el WACC, también hay que seguir unos pasos específicos:

- Paso III(a): Determinar la Estructura de Capital Objetivo
- Paso III(b): Estimar el Costo de la Deuda (K_d)
- Paso III(c): Estimar el Costo del Capital Propio (K_e)
- Paso III(d): Calcular el WACC (Costo Promedio Ponderado del Capital)

Paso III(a): Determinar la Estructura de Capital Objetivo

El Weighted Average Cost of Capital (WACC) se basa en la elección de una estructura de capital objetivo para la empresa que sea consistente con su estrategia a largo plazo. Las proporciones de deuda sobre capitalización total ($D/(D+E)$) y de capital sobre capitalización total ($E/(D+E)$) representan esta estructura de capital objetivo. Siempre que esté cómodamente dentro del rango de las estructuras de capital comparables, las empresas públicas generalmente utilizan la estructura de capital existente como estructura de capital objetivo (Rosenbaum & Pearl, 2009).

Paso III(b): Estimar el Costo de la Deuda (K_d)

El coste de la deuda es el tipo de interés que paga una empresa por su deuda financiera. Los acreedores de una empresa deben ser compensados por el riesgo que asumen al prestar dinero a la empresa. Hay que tener en cuenta que el coste de esta deuda debe estar ajustado después de impuestos (porque los pagos de intereses son deducibles de impuestos), por lo que siempre es menor que el costo del capital.

El coste de la deuda es el tipo de interés que una empresa debe pagar para obtener capital de deuda, que puede obtenerse calculando el rendimiento hasta el vencimiento (YTM) o *Yield To Maturity*. El YTM se refiere a la tasa interna de rentabilidad (TIR) de un bono, que es una aproximación más exacta del tipo de interés actual y actualizado si la empresa intentara captar

deuda a fecha de hoy. Por tanto, el coste de la deuda no es el tipo de interés nominal, sino el rendimiento de los instrumentos de deuda a largo plazo de la empresa. El tipo de interés nominal de la deuda es una cifra histórica, mientras que el rendimiento puede calcularse sobre una base actual. (Wall Street Prep, 2024).

Paso III(c): Estimar el Costo del Capital Propio (K_e)

El Coste del Capital Propio de la empresa es el coste de los fondos propios es la tasa de rendimiento anual que esperan recibir los inversores en los fondos propios de una empresa, incluidos los dividendos. El coste de los fondos propios de una empresa no es fácilmente observable en el mercado, a diferencia del coste de la deuda, que puede deducirse de los vencimientos pendientes de una empresa. El modelo de valoración de activos de capital (CAPM) es una fórmula utilizada por los bancos para calcular el rendimiento esperado de los fondos propios de una empresa (Rosenbaum & Pearl, 2009).

La fórmula del CAPM se expresa a continuación:

$$K_e = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

Siendo:

R_f: Tasa libre de riesgo (*risk free rate*)

β: Beta (volatilidad del valor frente al mercado)

R_m: Rentabilidad esperada del mercado

(R_m-R_f): Prima de riesgo del mercado (*market risk premium*)

La **tasa libre de riesgo** o *risk free rate* es el rendimiento esperado de una inversión en un valor "sin riesgo". Los valores públicos de Estados Unidos, como los T-bills, los T-notes y los T-bonds, son considerados por el mercado como "seguros" debido a que están respaldados por la plena confianza del gobierno federal de Estados Unidos. (Rosenbaum & Pearl, 2009).

La **beta**, utilizada tradicionalmente como indicador del mercado, es una medida de la covarianza entre la tasa de rendimiento de las acciones de una empresa y el rendimiento global del mercado (riesgo sistemático). Una acción con una beta de 1,0 debería tener una rentabilidad esperada igual a la del mercado porque el S&P 500 tiene una beta de 1,0.

Un valor con una beta de menos de 1,0 tiene un riesgo sistemático menor que el del mercado, mientras que un valor con una beta mayor de 1,0 tiene un riesgo sistemático mayor. Esto se refleja matemáticamente en el CAPM: un valor con una beta más alta tiene un costo de capital más alto, y viceversa en el caso de valores con una beta más baja. (Rosenbaum & Pearl, 2009). Las betas se suelen situar entre 0,1 y 2,0 (Alcover, 2009).

A la hora de observar betas, es importante desapalancar la beta apalancada para obtener beta desapalancada o beta del activo. Esto quiere decir que se elimina el efecto de la estructura de capital de una empresa. Finalmente, este número desapalancado se puede volver a apalancar para reflejar un nivel de deuda previsto u objetivo (Alcover, 2009).

Las betas apalancadas y desapalancadas se calculan de la siguiente forma:

$$\beta a = \beta d * \left[1 + (1 + t) * \frac{D}{E} \right]$$

$$\beta d = \frac{\beta a}{1 + (1 + t) * \frac{D}{E}}$$

Siendo:

βa : Beta apalancada

βd : Beta no apalancada

D: Valor de mercado de la deuda

E: Valor de mercado de los recursos propios

T: Tasa de impuestos

La **prima de riesgo** de mercado o *risk free premium* ($R_m - R_f$) se define como la diferencia entre la rentabilidad esperada del mercado y la rentabilidad sin riesgo. Como resultado, el CAPM establece que la prima de riesgo esperada del inversionista es igual a la

cantidad de riesgo calculada por el factor beta y al precio del mercado con riesgo calculado por la prima de riesgo esperada del mercado. (Parra Barrios, 2013)

Paso III(d): Calcular el WACC

Una vez completados todos los pasos anteriores, los distintos componentes se introducen en la fórmula y se calcula el WACC. (Rosenbaum & Pearl, 2009)

Paso IV: Determinar El Valor Terminal

Como hemos mencionado anteriormente, el periodo proyectado incluye una combinación de escenarios, calculando flujos de caja personalizados para cada año de pronóstico, dentro de un horizonte que abarca los años de pronóstico de corto plazo (cinco años). A partir de este quinto año, el largo plazo se asume un comportamiento constante y se aplican de forma permanente los mismos parámetros. (Parra Barrios, 2013)

La fórmula usada para el cálculo del Valor Terminal mediante el método de perpetuidad se define como:

$$VT = \frac{FC * (1 + g)}{k - g}$$

Donde

VT= Valor Terminal

FC= Flujo de caja

k= tasa de descuento

g= tasa de crecimiento a largo plazo

Paso V. Calcular el Valor Actual y Determinar la Valoración

Finalmente, como la definición de Valor Terminal sugiere, según Alberto Parras Barrios, 2013 “El valor terminal viene a ser el resultado de descontar los flujos de caja generados por la empresa al finalizar el escenario coyuntural y hasta el infinito”. Es por ello por lo que hay que tener en cuenta que este valor es una estimación del valor de la empresa al final del año n .

Por último, se descuenta en el momento cero para obtener el Valor Actual de la empresa. El Valor Actual se calcula multiplicando el flujo de caja libre y el valor terminal para cada año del período de pronóstico por su respectivo factor de descuento. En un DCF, el Flujo de Caja proyectado y el valor terminal de una empresa se descuentan al presente con el WACC de la empresa de acuerdo con el valor temporal del dinero.

2.2.3. Valoración Por Múltiplos

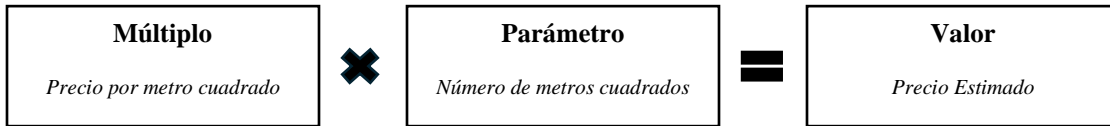
Aunque el análisis de flujo de caja descontado es uno de los métodos más precisos y fiables para valorar proyectos, divisiones y empresas, también puede presentar errores en la estimación de hipótesis como la tasa de crecimiento o el WACC de una empresa. Esto puede causar errores de valoración y en consecuencia errores estratégicos (Koller, Goedhart, & Wessels, 2005).

Un análisis de múltiplos cuidadoso implica comparar los múltiplos de una empresa con los de sus competidores y, por ello, puede ser útil para mejorar los pronósticos y las valoraciones DCF. Este análisis, bien ejecutado, puede ayudar a verificar los resultados de las proyecciones de flujo de caja, explicar las diferencias en el desempeño con los competidores y apoyar las conversaciones sobre la posición estratégica de la empresa para generar más valor. El análisis de múltiplos también puede revelar los elementos clave que crean valor en la industria al comprender por qué los múltiplos de una empresa difieren de los de la competencia (Koller, Goedhart, & Wessels, 2005).

Según Berk, DeMarzo, & Harford, 2012 “La valoración por múltiplos se basa en comparar ratios financieras de empresas similares para determinar el valor de una empresa. Es una técnica rápida y útil, especialmente cuando se utiliza con datos prospectivos.”

Un ejemplo fácil y claro para entender el cálculo de los múltiplos es la obtención del valor de una vivienda. Este valor se obtiene multiplicando los metros cuadrados (el parámetro) y el precio del mercado por cada metro cuadrado (el múltiplo). (Pérez-Carballo, 2015).

Figura 1: Ejemplo de Cálculo de Valor por Múltiplos



Es importante destacar que los múltiplos nacen de partidas de valoración que dentro de la cuenta de resultados están situadas por encima de la línea de resultados antes de gastos financieros. Estos múltiplos estiman el activo operativo neto. Por el contrario, los parámetros estarán situados por debajo de los gastos financieros y figuran el patrimonio neto de la empresa. Los parámetros se usan para valorar el activo.

Según Pérez-Carballo, el procedimiento para valorar una empresa objetivo por múltiplos se divide en 4 pasos esenciales.

1. **PARÁMETRO DE VALORACIÓN**: Se identifican medidas que son representativas de la empresa objetivo y de las comparables de ésta. Estas medidas pueden incluir beneficios o ventas.
2. **EMPRESA DE REFERENCIA**: Se seleccionan una o más empresas cotizadas o con información disponible que sean similares a la empresa objetivo. Adicionalmente, se determina el valor del parámetro de evaluación.
3. **MÚLTIPLO**: Se obtiene dividiendo el precio (el de su cotización o el de una transacción conocida) por el valor de su parámetro de valoración de una empresa similar de referencia. Se considera que este múltiplo es válido para la empresa objetivo, ya que se asume que la empresa objetivo y las comparables son similares.
4. **VALOR DE LA EMPRESA OBJETIVO**: Se multiplica el múltiplo por el valor del parámetro de la empresa objetivo.

Naturalmente, no existen dos empresas completamente idénticas. Es probable que dos empresas del mismo sector, que venden los mismos tipos de productos, tengan un tamaño o una escala diferente. (Berk, DeMarzo, & Harford, 2012).

Price-Earnings Ratio

Este es el múltiplo más común y que más se usa a la hora de valorar una empresa. El PER es tan común que casi siempre forma parte de las estadísticas básicas calculadas para una acción.

$$PER = \frac{\text{Precio de la acción}}{\text{Beneficios por acción}}$$

El PER de una empresa es igual al precio de la acción dividido por sus beneficios por acción. (Berk, DeMarzo, & Harford, 2012). La lógica detrás de este enfoque es que comprar acciones significa adquirir derechos sobre futuros beneficios de la empresa. Deberíamos estar dispuestos a pagar proporcionalmente más por una acción con mayores beneficios actuales si es probable que persistan los beneficios de las empresas. (Berk, DeMarzo, & Harford, 2012).

P/B Ratio (*Price-To-Book Ratio*): Es uno de los múltiplos más usados a la hora de valorar empresas. El valor contable de los fondos propios o patrimonio neto, y el precio por acción se utilizan por los inversores para determinar si una acción está sobrevalorada o infravalorada. (Damodaran, 2012). A la hora de valorar una empresa el PBV se calcula de la siguiente forma:

$$P/B \text{ Ratio} = \frac{\text{Precio por acción}}{\text{Valor contable por acción}}$$

El valor contable es el valor monetario por acción que se recibiría si se liquidaran los activos por los valores que se mantienen en los libros, menos el dinero que se debe pagar para liquidar las deudas y las acciones preferentes. (Gaughan, 2018).

Las ratios que más se usan para valorar la empresa tienen en ella el EV (Enterprise Value). El Enterprise Value es el valor de toda la empresa. Este valor “refleja el valor combinado de los créditos de los accionistas y los deudores. Todos los tipos de acciones, preferentes y ordinarias, se incluyen en el valor de los fondos propios.” (Gaughan, 2018).

Esto implica que el Enterprise Value refleja tanto la deuda como los fondos propios que tiene la empresa. Este valor se calcula haciendo el Valor Actual de los futuros flujos de caja de la

empresa. Es la suma del valor actual de los flujos de caja proyectados individualmente para los 5 años proyectados y el Valor Terminal capitalizado. (Gaughan, 2018). Algunos ratios usadas frecuentemente con esta métrica son:

- EV/EBITDA
- EV/EBIT
- EV/Ingresos

EV/EBITDA: Como el ratio indica, el EV/EBITDA es la relación ente el valor de la empresa y los resultados antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización. Este ratio es utilizado para evaluar el valor de una empresa en comparación con el valor de otras empresas en el mismo sector. Este valor evalúa la capacidad de la empresa para generar fondos sin tener en cuenta las políticas de financiación, las amortizaciones y los aspectos fiscales. (Fernández, 2019).

EV/EBIT: En este ratio se mide el valor de la empresa en relación con el resultado antes de intereses e impuestos. Este ratio nos muestra una foto del negocio independientemente de la forma en la que se financian sus activos y el impuesto sobre la utilidad. Es muy útil para comparar la evolución de los resultados entre empresas de un mismo sector y de un año a otro. (Fernández, 2019)

EV/ Ingresos: este múltiplo relaciona e valor de la empresa con sus ventas anuales, ofreciendo a los inversores una métrica cuantificable para valorar una empresa según sus ventas o servicios. Esta métrica considera y tiene en cuenta tanto el capital social como la deuda de la empresa objetivo. Por lo tanto, es más preciso que el múltiplo del precio de la acción respecto a los ingresos ya que este último no tiene en cuenta la deuda (Fernández, 2019).

CAPITULO 3: CASO PRÁCTICO:

VALORACIÓN DE CAL- MAINE FOODS, INC. EMPRESA PÚBLICA QUE COTIZA EN BOLSA EN ESTADOS UNIDOS.

3.1. Metodología Del Caso

Este año pasado, desde agosto de 2023 a diciembre de 2023, en la universidad de Tulane University A.B. Freeman School of Business, he tenido la oportunidad de formar parte de la asignatura Burkenroad Reports dónde he sido, aparte de estudiante, Equity Analyst de la empresa Cal-Maine Foods, Inc. Este trabajo conllevaba analizar la empresa a fondo y realizar un Equity Report a lo largo de mi experiencia con la compañía que finalmente fue presentado en una conferencia final llevada a cabo en Nueva Orleans. Para poder trabajar con la empresa y poder hacer el documento final, yo y mi grupo hemos tenido que hacer mucha investigación sobre la compañía y su industria para finalmente hacer una valoración de la empresa. A mediados de octubre, tuvimos la posibilidad de ir a Jackson, Misisipi a visitar la sede de la empresa y conocer al CEO y directivos de la empresa donde tuvimos la oportunidad de ver el análisis y proyecciones que había hecho la empresa, contrastarlo con nuestros análisis y hacer preguntas que pudiesen ayudarnos a hacer un análisis realista y completo.

3.2. CAL-MAINE FOODS, INC.

3.2.1 Historia

Fred Adams, fundador de Cal-Maine Foods, Inc. (CALM/NASDAQ), es fundamental para el éxito de la empresa. A los diez años, su padre le regaló dos vacas lecheras y un huerto de algodón, lo que despertó su interés en los negocios. En 1957, compró un camión usado y comenzó a distribuir alimentos en áreas rurales de Jackson, Mississippi. Ese mismo año, Adams alquiló un terreno y construyó su primera granja de pollos. En 1958, estableció su primera empresa de gallinas ponedoras industriales en Mendenhall, Mississippi. En 1963, expandió el negocio, convirtiéndolo en la mayor granja de huevos del mundo en Edwards, Mississippi.

En 1969, Adams Foods, Incorporated, Dairy Fresh Products Company de California y Maine Egg Farms of Lewison se fusionaron formando Cal-Maine Foods, Inc. Desde su salida a bolsa en 1996, Cal-Maine ha crecido mediante la adquisición de más granjas de huevos en todo el país, consolidándose como el mayor productor y distribuidor de huevos en Estados Unidos. En 2014, la empresa vendió más de mil millones de docenas de huevos en un solo año. Adolphus Baker se convirtió en presidente del Consejo de Administración en 2012, y fue CEO desde 2010 hasta 2022. En 2022, Sherman Miller fue nombrado presidente y CEO. Cal-Maine Foods opera en Alabama, Arkansas, Florida, Georgia, Kansas, Kentucky, Louisiana, Mississippi, Missouri, Carolina del Norte, Ohio, Oklahoma, Carolina del Sur, Tennessee, Texas y Utah. (Cal-Maine Foods, 2024)

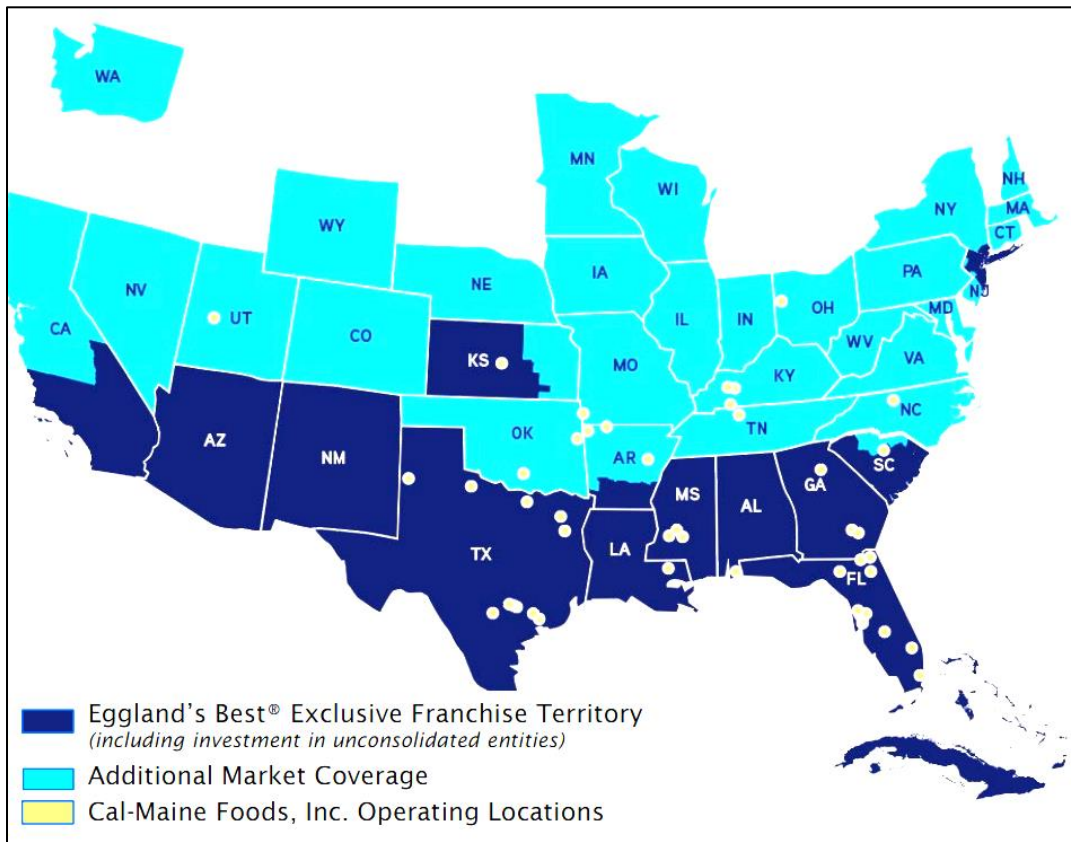
3.2.2. Producto

Cal-Maine es el principal productor y distribuidor de huevos con cáscara en Estados Unidos, con operaciones concentradas en las regiones del suroeste, sureste, medio oeste y Atlántico medio. Su segmento operativo principal abarca la fabricación, clasificación, envasado, comercialización y distribución de huevos. Además, sus actividades incluyen la incubación de pollos, la cría de pollos, la producción de piensos y la gestión de bandadas de ponedoras y reproductoras de huevos.

Sus productos están divididos en dos tipos de huevos.

- Huevos Convencionales (*Conventional eggs*): Estos huevos son huevos normales sin ningún suplemento nutricional.
- Huevos Especiales (*Specialty eggs*): Estos son huevos especiales. Esta categoría abarca los huevos *cage-free* o huevos “sin jaula”, los huevos morenos y los huevos orgánicos.
- Productos elaborados con huevos de Cal-Maine, ya sean convencionales o especiales representan el 3% restante de las ventas.
- La empresa además opera en 3 industrias:
 - o Producción y ventas al por mayor de huevos de gallina de corral
 - o Producción de mezclas para hornear
 - o Alimentos preparados

Figura 2: Localizaciones de Operación de CALM



Fuente: Presentación a los inversores de CALM Año fiscal 2023.

3.2.3. Estrategia

La estrategia corporativa de Cal-Maine se centra en mantener su posición como proveedor de costes bajos mientras busca un crecimiento constante. Ante el aumento de la demanda y los requisitos legales de los nuevos huevos *cage-free*, Cal-Maine está expandiéndose mediante adquisiciones estratégicas que aumentan sus capacidades de producción en mercados clave. La producción de huevos *cage-free* es más costosa que la de huevos convencionales, por lo que la empresa adapta sus capacidades según la demanda. Además de las adquisiciones, Cal-Maine ha realizado importantes inversiones para aumentar su capacidad de producción de huevos *cage-free*.

Desde 1989 hasta el último año fiscal que finalizó el 3 de junio de 2023, Cal-Maine ha adquirido 23 empresas. El 30 de mayo de 2021, adquirió el 50% restante de Red River Valley

Egg Farm, LLC ("Red River"), que opera una granja con 1,7 millones de gallinas *cage-free*. Cal-Maine también busca mejorar su mezcla de productos y explorar nuevas oportunidades en el sector de restaurantes, instituciones y alimentos comerciales. En el año fiscal 2022, la empresa invirtió aproximadamente 32,3 millones de dólares en Meadowcreek Foods, LLC ("Meadowcreek"), una operación de ovoproductos enfocada en ofrecer huevos duros.

3.2.4. Competidores

Cal-Maine es el mayor productor y distribuidor de huevos del mundo, con una venta anual aproximada de 1.069 millones de docenas, lo que representa el 19% del consumo nacional de huevos. Con 44,26 millones de gallinas, la empresa tiene una cuota de mercado del 14% en el sector del huevo. La empresa está acompañada en los cinco primeros puestos por los siguientes competidores:

Rose Acre Farms

Fundada en 1930 y con 27,6 millones de gallinas, es su principal competidor. Esta empresa tiene una participación del 8 % en el mercado de huevos. Rose Acre Farms ha establecido plantas en Indiana, Iowa, Misuri, Georgia y Carolina del Norte, así como dos fábricas en Illinois.

Hillandale Farms

Hillandale Farms, establecida en 1958, tiene plantas de producción en el sureste, el noreste y el medio oeste. La corporación posee 20 millones de gallinas con una cuota de mercado del 6% en el sector del huevo. La empresa también produce mantequilla, queso, carne y pan.

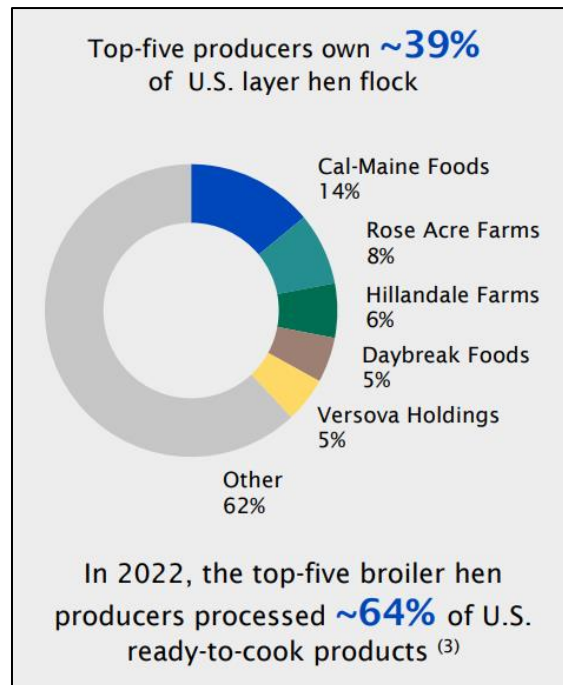
Versova Holdings

La empresa familiar, formada por una serie de granjas más pequeñas, tiene 20,06 millones de pollos y controla el 5% del mercado de huevos. La empresa, fundada en 2016, también vende líquidos de huevo.

Daybreak Foods

Daybreak Foods fue fundado por Robert Rehm en Lake Mills (Wisconsin) en 1967. Sus productos incluyen huevos *cage-free* y ecológicos y ovoproductos líquidos. Es propietario de 5% de la población de gallinas americanas.

Gráfico 1: Los cinco mejores productores: Clasificación de gallinas ponedoras



Fuente: Presentación a los inversores de CALM Año Fiscal 2023

3.2.5. Riesgos de la compañía

- Riesgos operacionales

La industria de producción de huevos es cíclica debido a la volatilidad de los precios de los huevos y a los cambios en la demanda, influenciados por factores como temporadas y eventos fuera del control de la empresa, como el brote de Influenza Aviar Altamente Patógena (HPAI).

- **Costes de Alimentación**

Los costes de alimentación representan entre el 55% y el 63% de los costes de producción total de la granja. Factores incontrolables como el clima, los costos de transporte y eventos globales como la guerra entre Ucrania y Rusia afectan estos costes.

- **Riesgos Agrícolas**

El brote de HPAI (La gripe aviar) ha afectado tanto positiva como negativamente a Cal-Maine, aumentando los precios a corto plazo, pero llevando a una sobreproducción que posteriormente reduce los precios. Otros factores como el clima y enfermedades también representan riesgos significativos.

- **Competidores**

El mercado de producción de huevos es altamente competitivo y fragmentado, lo que obliga a Cal-Maine a reinvertir significativamente para mantener su posición líder y a enfrentar el riesgo de consolidación de competidores.

- **Estrategia de Crecimiento**

La estrategia de crecimiento a través de adquisiciones impone riesgos, incluyendo dificultades en la integración de equipos de gestión y culturas, y la posibilidad de sobrestimar o subestimar la demanda de huevos sin jaula.

- **Riesgos Legales y Regulatorios**

Las regulaciones sobre el bienestar animal y las demandas de los consumidores por productos más amigables con el medio ambiente requieren que Cal-Maine invierta en la adaptación de sus instalaciones. La empresa también debe cumplir con las regulaciones impuestas por la FDA, EPA y USDA, lo que podría aumentar los costos y el tiempo de producción.

- **Riesgos Financieros**

La inflación y las altas tasas de interés aumentan los costes de producción y pueden cambiar las preferencias de los consumidores. Además, es difícil obtener financiamiento significativo de instituciones financieras debido a la volatilidad y ciclicidad de la industria de producción de huevos.

3.3. Analisis De La Industria

Cal-Maine Foods Inc., opera principalmente en la industria de producción de huevos con cáscara. La industria estadounidense de huevos con cáscara tenía una valoración de 13.740 millones de dólares proyectada en 2022, con una valoración estimada de 16.200 millones de dólares en 2028. Se estima que el mercado crecerá con una tasa compuesta de crecimiento anual (CAGR) del 2,79% entre 2023 y 2028. En 2022, el mercado estadounidense de huevos con cáscara produjo 261,62 millones de docenas. Debido a una mayor preocupación por el bienestar animal y el medio ambiente, la demanda de huevos especiales está ganando importancia entre los consumidores de huevos y por ello se estima un crecimiento en la demanda en esta clase de huevos. La industria invierte constantemente en innovación para mejorar la producción y la calidad de los huevos. Aunque en 2022 los huevos con cascara enjaulados dominaron el mercado, en este mismo año se ha observado que este mismo segmento perdió su participación en el mercado. Uno de los factores que contribuyeron a esto fue la disminución de la demanda de huevos con cáscara en el hogar y el aumento de ésta en huevos especiales.

El sector de los huevos es un mercado fragmentado donde cuatro empresas líderes poseen la mayor cuota de mercado, mientras que el resto son pequeños competidores. Este mercado es cíclico y estacional, con ventas que aumentan en otoño e invierno, y alcanzan picos durante Navidad, Semana Santa y Acción de Gracias. La estacionalidad introduce riesgos adicionales, y las empresas deben adoptar diversas estrategias para obtener ventajas competitivas y cuota de mercado. Factores como la inflación, el impacto del COVID-19, la consolidación del mercado, el aumento de los precios de la soja y el maíz, y los brotes de enfermedades aviares pueden causar fluctuaciones en esta industria.

Otro de los riesgos de esta industria ha sido el elevado número de normativas que configuran el mercado. Existen muchas agencias gubernamentales de regulación, entre ellas the *Food and Drug Administration (FDA)*, *United States Department of Agriculture (USDA)*, *Environmental Protection Agency (EPA)*, y *the Occupational Safety and Health Administration (OSHA)*.

Estos organismos regulan aspectos como la clasificación, el control de calidad, el etiquetado, la higiene y la eliminación de residuos. Además, diez estados que comprenden el

27% de la población de Estados Unidos han implementado leyes que requieren espacio mínimo o condiciones sin jaulas para la producción de huevos, o la venta exclusiva de huevos sin jaulas. También hay regulaciones ambientales sobre el manejo de aguas residuales y desechos animales. Cal-Maine anticipa un aumento en estas regulaciones y planea invertir en gastos de capital para cumplir con ellas.

Las ventas de Cal-Maine son realizadas a través de tres canales: minorista, servicios de alimentos y productos de huevo. Cal-Maine vendió sus huevos con cáscara en 38 estados del suroeste, sureste, medio oeste y Atlántico medio de Estados Unidos en el año fiscal 2023.

Barreras de entrada

Aparte de sus costes altos, la industria de producción de huevos enfrenta numerosas barreras de entrada. En primer lugar, los nuevos competidores deben obtener permisos regulatorios, cumplir con estrictos controles de calidad y etiquetado y adaptarse a las legislaciones cambiantes, como la transición obligatoria a sistemas sin jaulas en algunos estados para 2026.

Poder de Negociación de los Proveedores

El alimento es un componente crucial en los costos de producción de huevos con cáscara para Cal-Maine Foods, representando el 63.1% de sus gastos agrícolas en el año fiscal 2023. La empresa utiliza principalmente maíz y soja para alimentar a sus gallinas, almacenándolos durante la cosecha para beneficiarse de precios más bajos. Gracias a su alta demanda y a la estrategia de no depender de un solo proveedor, Cal-Maine tiene una posición fuerte en negociaciones con sus proveedores. Además, emplea contratos de futuros para fijar precios, lo que mejora su poder de negociación.

Poder de Negociación de los Clientes

Cal-Maine Foods trabaja con cadenas de supermercados nacionales y regionales, así como con tiendas de alimentos. Los principales clientes de la empresa representaron el 50.1% de las ventas netas en 2023, pero grandes minoristas como Walmart, HEB y Publix no tienen compromisos firmes con la empresa y pueden cambiar fácilmente de proveedor debido a los bajos costes de cambio. Sin embargo, Cal-Maine tiene una ventaja en las negociaciones al poder

satisfacer pedidos importantes, lo que le permite asegurar mejores condiciones. Cal-Maine es un líder en la producción y distribución de huevos con cáscara, con una participación del 19% en el mercado estadounidense.

Disponibilidad de Sustitutos

Cal-Maine Foods se dedica principalmente a la producción de huevos con cáscara y otros productos relacionados. Los sustitutos de huevo a base de plantas, como el tofu y la harina de garbanzo, han ganado popularidad en los últimos años debido al creciente interés en dietas basadas en plantas, preocupaciones éticas y preocupaciones ambientales. Estos sustitutos, que suelen estar fortificados con vitaminas y minerales, imitan el sabor, la textura y la funcionalidad de los huevos sin utilizar productos animales. Por ejemplo, Eat Just Inc. ofrece recetas fáciles de seguir y productos que imitan el sabor de los huevos. Los huevos siguen siendo populares, pero algunos consumidores buscan opciones más saludables o sin alérgenos.

Rivalidad Competitiva

El mercado de huevos en Estados Unidos es extremadamente competitivo, con cinco empresas controlando más del 39 % del mercado. Los huevos son un producto uniforme, por lo que es difícil diferenciar los productos de las ofertas rivales, lo que con frecuencia conduce a conflictos de precios. Además, el sector enfrenta una demanda fluctuante que está influenciada por varios factores, incluidos el clima, las festividades y las circunstancias financieras. La demanda impredecible dificulta la producción y la comercialización. Las empresas exitosas deben controlar los costes, innovar en sus productos y adaptarse a los cambios en el mercado.

3.4. Análisis Financiero De Cal-Maine Foods, Inc.

3.4.1 Datos Financieros Históricos

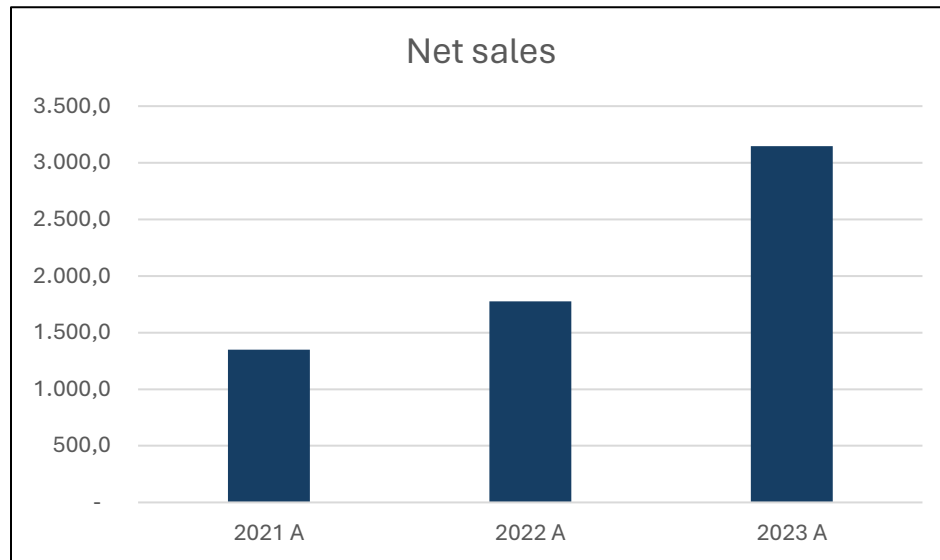
A continuación, se analizarán los datos históricos de Cal-Maine Foods, Inc. Todos los datos financieros han sido obtenidos de las cuentas anuales de la empresa (10-K) de los Sec Gov files. Las cuentas anuales de la empresa cierran en mayo de cada año. A continuación, se expondrán las partidas más importantes:

Ingresos

A finales del año 2023, podemos observar que la empresa llega a unos ingresos de \$3,146 millones. Es importante destacar que los ingresos crecieron un 43,51% respecto al año anterior. En comparación con años anteriores, Cal-Maine Foods aumentó significativamente sus ingresos durante el ejercicio fiscal 2023, principalmente debido al aumento de los precios medios de venta de huevos convencionales y, en menor medida, de huevos especiales. El brote de gripe aviar altamente patógena (IAAP), que comenzó en febrero de 2022, fue la principal causa de la disminución de la oferta de huevos.

En 2022, el brote de gripe aviar mató a muchos pollos en Estados Unidos., reduciendo la oferta de huevos en el mercado global. Debido a sus importantes existencias y altos niveles de producción, este virus no afectó en gran medida a Cal-Maine. A medida que los competidores de Cal-Maine perdían sus bandadas, los precios de los huevos Cal-Maine obtuvo mayores ingresos en los primeros meses posteriores al brote. Sin embargo, esta tendencia se corrigió cuando los competidores reanudaron la producción.

Gráfico 2: Evolución de los Ingresos de Cal-Maine (2021-2023)



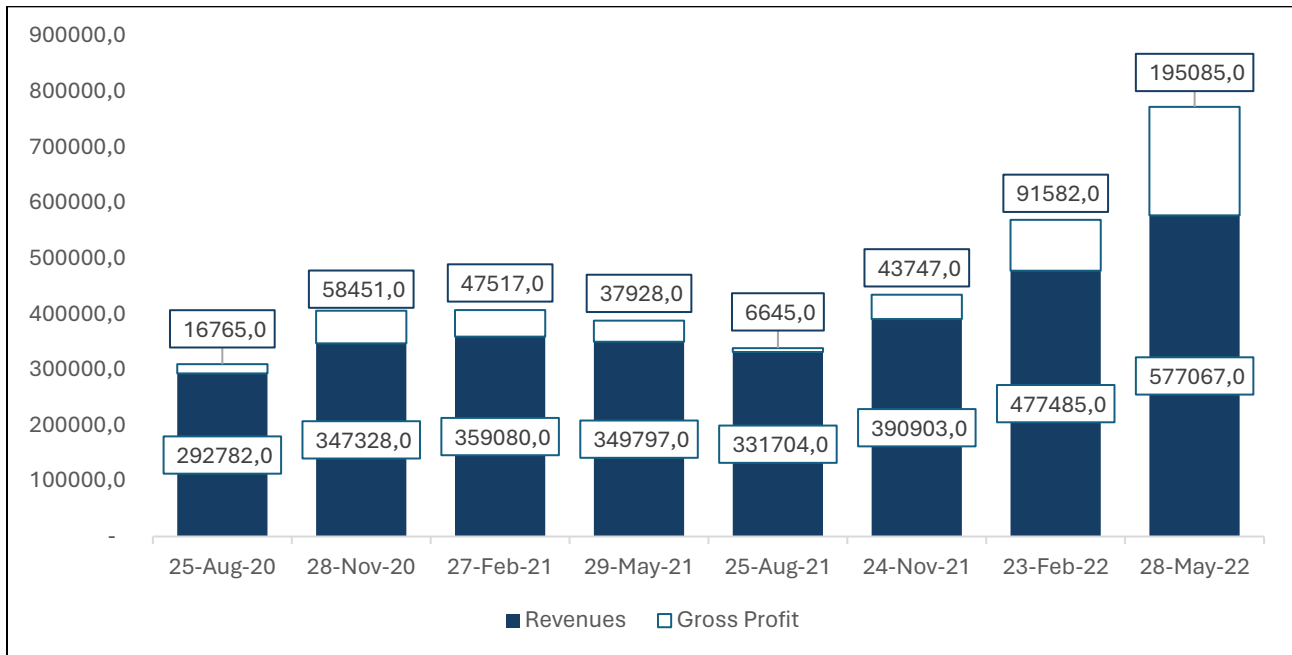
Fuente: Elaboración propia en base a los informes anuales de Cal-Maine Foods

Por otro lado, el aumento de la inflación incrementó el coste del maíz y la soja utilizados en la producción de huevos. Con una inflación persistente desde 2021, la Reserva Federal aplicó

medidas macroeconómicas para cubrir esta inflación aumentando los tipos de interés. Además, la guerra en Ucrania también está afectando el precio intrínseco del maíz y la soja para la producción de huevos, recursos clave para alimentar a los pollos y producir huevos. Aunque Cal-Maine cubre internamente este riesgo llenando de forma rutinaria sus almacenes cuando el precio del maíz y la soja es más bajo, existe una inflación intrínseca de estos ingredientes que influye directamente en el precio de los huevos.

Aparte de las condiciones mencionadas, la naturaleza del mercado de huevos también influye en esta volatilidad. La demanda de huevos es estacional: aumenta en otoño e invierno (por fiestas como Acción de Gracias y Navidad) y disminuye en verano. Este patrón de demanda provoca continuas fluctuaciones de precios.

Gráfico 3: Comparación del efecto de la gripe aviar en los ingresos y los márgenes (2021-2022)



Fuente: Elaboración propia en base a los informes anuales de Cal-Maine Foods

CAPEX

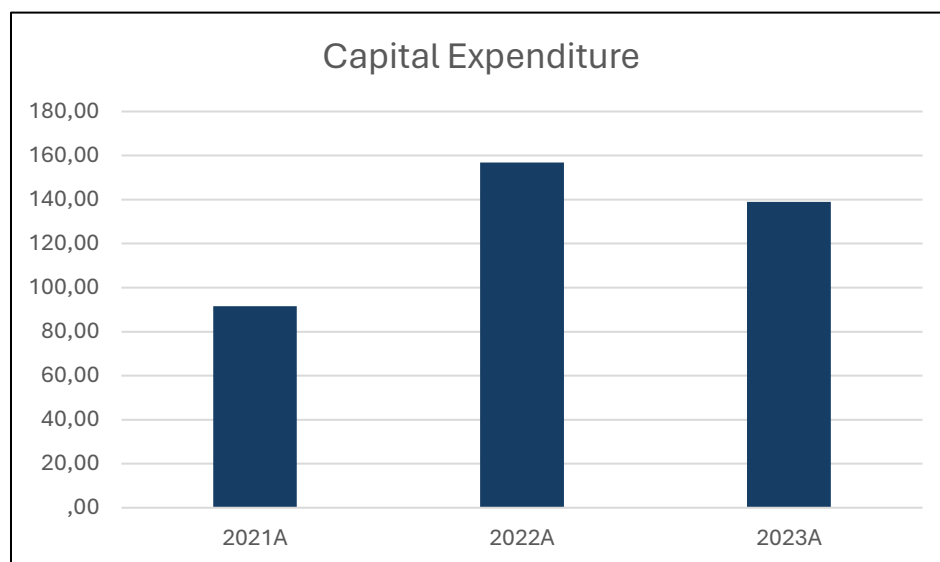
La empresa está aumentando su gasto en capital (CAPEX) para aumentar la capacidad de la producción de huevos de gallinas no enjauladas, o *cage free*, en respuesta a los objetivos anunciados por los clientes y al aumento de requisitos legales para los huevos de gallina sin jaula. Tras hablar con el equipo de gestión, se ha establecido como objetivo de la empresa, que para 2030, el 70% de sus huevos sean de gallinas no enjauladas.

Para lograrlo, el exceso de efectivo se reinvierte en el crecimiento de la empresa, además de enfocarse en maximizar la producción de los gallinas existentes. Cabe destacar que estos planes de adquisición se han llevado a cabo manteniendo un balance saneado con abundantes reservas de efectivo y sin deuda.

Algunas transacciones importantes son:

- 30 de mayo de 2021: la Sociedad adquirió el 50% restante de la participación en Red River Valley Egg Farm, LLC.
- 5 de diciembre de 2021: se realizó una inversión adicional en Southwest Specialty Eggs, LLC ("Southwest Specialty"), para adquirir capacidad de almacenamiento y distribución.

Gráfico 4: Evolución de CAPEX (2021-2023)



Fuente: Elaboración propia en base a los informes anuales de Cal-Maine Foods

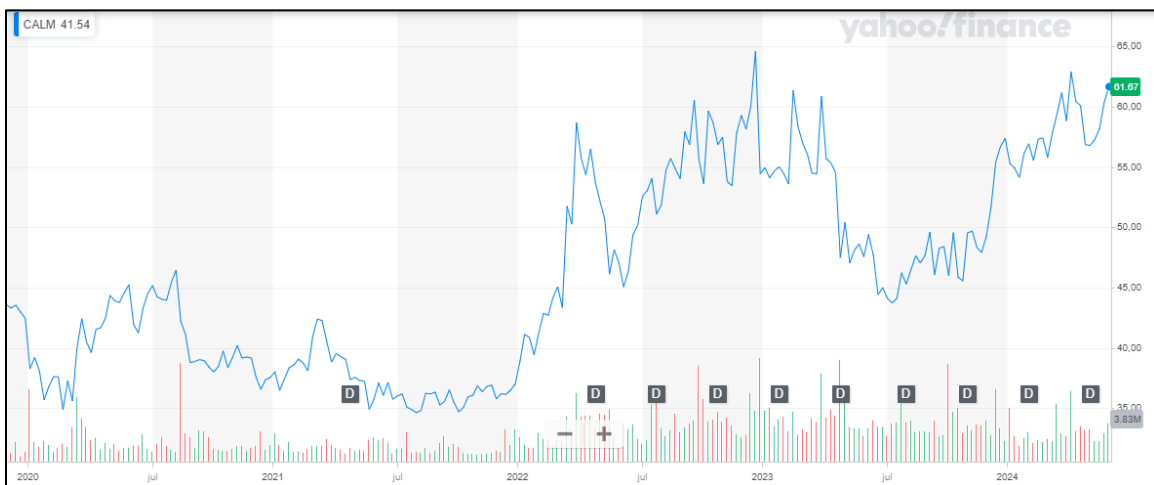
3.4.2. Precio De Las Acciones

Cal-Maine Foods, Inc., con ticketer CALM en el NASDAQ, se caracteriza por ser el mayor fabricante y vendedor de huevos con cáscara de Estados Unidos, vendiendo más de mil millones de docenas de huevos al año. Está en constante cambio y sigue de cerca los cambios del mercado y de la demanda. El precio de las acciones en 2023 experimentó una notable variación durante el año fiscal debido al aumento significativo de los precios de los huevos que reflejaron un aumento en los ingresos y el rendimiento operativo de la empresa.

Con el tiempo, sin embargo, a finales de 2023 se llegó a una saturación del mercado de producción de huevos, lo que afectó negativamente a los márgenes de Cal-Maine. Este exceso de oferta provocó que el precio medio de venta de los huevos cayera de 3,40 dólares en febrero de 2023 a 1,50 dólares por docena en octubre de 2023, lo que tuvo un efecto perjudicial en los ingresos de Cal-Maine. La diferencia entre las previsiones y los resultados reales provocó una fuerte caída del precio de las acciones de Cal-Maine. Además, la inflación aumentó los precios intrínsecos del maíz y la soja y otros factores que contribuyeron a un aumento del precio y una disminución de los márgenes.

Tras los resultados de 2023, durante los primeros meses de 2024, Cal-Maine ha estado restableciendo los precios de los huevos para beneficiarse a corto plazo y sanear el precio de las acciones desde que alcanzaron mínimos en octubre debido a las perturbaciones de la oferta impulsadas por la gripe aviar y el aumento de la demanda minorista.

Gráfico 5: Evolución del precio de la acción de Cal-Maine (2020-2024)



Fuente: Yahoo Finance

3.4.3. Estimaciones A Futuro

Las estimaciones de la empresa es un paso fundamental a la hora de valorar una empresa ya que el descuento por flujos de caja se basa en estas estimaciones. Para llevar a cabo las estimaciones, se utilizarán hipótesis para los próximos 5 años (2023-2028). A continuación, se mostrará las proyecciones más importantes:

Ingresos

Para proyectar los ingresos de la empresa, se han identificado factores significativos a tener cuenta que incluyen varios acontecimientos clave que han sido influyentes. Entre ellos, la estacionalidad, la gripe aviar, las adquisiciones, los precios del maíz y la soja y el crecimiento histórico de la inflación. En el modelo de cantidad y precio, la cantidad se basa en el número de gallinas ponedoras directamente relacionado con los huevos producidos, y los precios se basan en las variaciones de los costes y la demanda.

Para proyectar la cantidad de huevos producidos, se halló una tasa de crecimiento significativamente estable basada en las tendencias estacionales y en la tasa histórica de crecimiento de las bandadas. Además, se halló una correlación significativa entre el precio de los huevos y los costes asociados a su producción.

Los costes incluían tanto el precio del maíz como el de la soja. El principal valor atípico del análisis parecen ser los periodos durante y después de la gripe aviar. Como se ha señalado, durante la gripe aviar, los ingresos son elevados ya que, históricamente, Cal-Maine ha evitado los problemas de las bandadas asociados a la gripe. En el periodo posgripe, se observa que los competidores tienden a sobre producir huevos con aves de reposición lo que tiene un impacto negativo significativo en la oferta (exceso de oferta) que repercute en los precios realizados.

Tabla 2: Proyección de Ingresos

Revenue Schedule								
Million Dollars	2021A	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F
Sales volumes (units- dozen eggs sold)	1.073,2	1.083,8	1.147,4	1.176,5	1.206,3	1.236,9	1.268,3	1.300,5
Average sales price (\$ /dozen)	1,26	1,64	2,74	1,78	1,82	1,86	1,89	1,93
Revenue	1.349,0	1.777,2	3.146,2	2.094,0	2.196,7	2.297,5	2.403,0	2.513,2
Check	--	--	--					
Annual Growth Rates (%)								
Volumes		1,0%	5,9%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
Average Prices		30,5%	67,2%	(35,1)%	2,3%	2,0%	2,0%	2,0%
Total Sales Growth (%)		31,7%	77,0%	(33,4)%	4,9%	4,6%	4,6%	4,6%

Fuente: Elaboración propia con los históricos de Cal-Maine Foods

Costes de Ventas

La previsión de costes se basó en los costes medios históricos estacionales de la empresa. Estos costes son relativamente estables fuera de los periodos de sobreproducción posteriores a la gripe aviar, por lo que esta relación se mantuvo para futuras previsiones de costes en línea con los periodos históricos. Para ello, se han relacionado los costes de producción con las ventas de la empresa y se ha multiplicado ese porcentaje por las ventas proyectadas anteriormente.

Tabla 3: Proyección de Coste de Ventas

Cost Schedule								
Million Dollars	2021A	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F
Cost of Sales	1.188,3	1.440,1	1.949,8	1.612,4	1.713,5	1.792,1	1.874,3	1.960,3
<i>Cost of Sales:</i>								
COGS Growth rate (%)		21,2%	35,4%	(17,3)%	6,3%	4,6%	4,6%	4,6%
COGS (% Sales)	88,1%	81,0%	62,0%	77,0%	78,0%	78,0%	78,0%	78,0%
Gross Margin (%)	11,9%	19,0%	38,0%	23,0%	22,0%	22,0%	22,0%	22,0%

Fuente: Elaboración propia con los históricos de Cal-Maine Foods

Costes de Producción

Se ha llevado a cabo una proyección parecida al de coste de ventas donde se han relacionado el coste de producción y las ventas de la empresa. También se ha considerado que los Costes de Producción se proyectaran en base a los costes medios históricos.

Tabla 4: Proyección de los Costes de Producción

Million Dollars	2021A	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F
Operating Expenses:								
SG&A	124,5	130,2	160,0	133,0	139,5	145,9	152,6	159,7
CI	--	--	--					
SG&A:								
SG&A Growth Rate (%)		4,6%	22,8%	(16,8)%	4,9%	4,6%	4,6%	4,6%
SG&A (% sales)	9,2%	7,3%	5,1%	6,4%	6,4%	6,4%	6,4%	6,4%

Fuente: Elaboración propia con los históricos de Cal-Maine Foods

CAPEX

Tras hablar con el equipo de gestión, se ha establecido como objetivo de la empresa, que para 2030, el 70% de sus huevos sean de gallinas no enjauladas.

Para lograrlo, el exceso de efectivo se reinvierte en el crecimiento de la empresa, además de enfocarse en maximizar la producción de los gallinas existentes. Para que se pueda llegar a tal objetivo, se ha proyectado el CAPEX en función de un porcentaje de ventas. El objetivo era invertir 100 millones de dólares en los próximos 3 años y a partir del tercero, doblar esa cifra a 200 millones.

Tabla 5: Proyección del CAPEX

Million Dollars	2021A	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F
Capital Expenditure	91,5	156,8	139,0	100,0	100,0	100,0	200,0	200,0
Capex (% Sales)	6,8%	8,8%	4,4%	4,8%	4,6%	4,4%	8,3%	8,0%

Fuente: Elaboración propia con los históricos de Cal-Maine Foods

DEPRECIACIÓN

Para llevar a cabo la depreciación, el trabajo ha sido enfocado a 2 depreciaciones distintas. La primera, la depreciación de activos existentes y la segunda la depreciación de nuevos activos. Para la depreciación de activos existentes, se ha llevado a cabo la depreciación lineal.

Tabla 6: Depreciación de los Activos existentes

Fixed Assets - Depreciation Schedule								
Million Dollars	2021A	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F
A. EXISTING ASSET DEPRECIATION								
Depreciation Existing Assets	59,5	68,4	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2
Fixed Assets- Existing	589,4	677,8	744,5	672,3	600,1	527,8	455,6	383,4

Fuente: Elaboración propia con los históricos de Cal-Maine Foods

Para la depreciación de nuevos activos, hay que tener en cuenta el CAPEX esperado para la compañía. Los activos objetivos de Cal-Maine Foods son activos no corrientes como la compra de activos y mantenimiento de ellos y la compra de maquinaria y equipos que en este caso son las gallinas que ponen huevos. Teniendo en cuenta que las vidas útiles para edificios y mejoras son de 15 a 25 años y las vidas útiles de la maquinaria son de 3 a 12 años, se ha supuesto en el trabajo que la vida útil de los activos nuevos es de 17 años.

Tabla 7: Depreciación de Activos nuevos

B. NEW ASSET DEPRECIATION		Years	Percent of Full Year				
Useful Life- New Assets	17		Yr 1	Yr 2	Yr 3	Yr 4	Yr 5
First Year Accounting Depreciation	50%		50,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

		Percent of Full Year				
Year	Life	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F
2024F	17	50,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
2025F	17		50,0%	100,0%	100,0%	100,0%
2026F	17			50,0%	100,0%	100,0%
2027F	17				50,0%	100,0%
2028F	17					50,0%

		Amounts for Depreciation					
Year	CAPEX	Per Year	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F
2024F	100,0	5,9	2,9	5,9	5,9	5,9	5,9
2025F	100,0	5,9	--	2,9	5,9	5,9	5,9
2026F	100,0	5,9	--	--	2,9	5,9	5,9
2027F	200,0	11,8	--	--	--	5,9	11,8
2028F	200,0	11,8	--	--	--	--	5,9
Total D&A Capex			2,9	8,8	14,7	23,5	35,3

Fuente: Elaboración propia con los históricos de Cal-Maine Foods

Finalmente, una vez obtenida la depreciación de los nuevos activos, se ha obtenido la depreciación total de los activos.

Tabla 8: Depreciación Total

TOTAL ASSET DEPRECIATION								
D&A Existing Assets	59,5	68,4	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2
D&A from New Assets				2,9	8,8	14,7	23,5	35,3
Total Depreciation	59,5	68,4	72,2	75,2	81,1	86,9	95,8	107,5

Fuente: Elaboración propia con los históricos de Cal-Maine Foods

WORKING CAPITAL

El cálculo del Working Capital se ha llevado a cabo mediante los ratios de rotación de la compañía. Para ello se han calculado los siguientes ratios:

- Días de Cuentas por Cobrar: $Cuentas\ por\ Cobrar / Ingresos * Días\ en\ el\ Período$
- Días de Inventario: $Inventario / Costo\ de\ Bienes\ Vendidos\ (COGS) * Días\ en\ el\ Período$

- Gastos Pagados por Anticipado y Otros (% de ventas): $Gastos\ Pagados\ por\ Anticipado / Ingresos * Días\ en\ el\ Período$
- Días de Cuentas por Pagar: $Cuentas\ por\ Pagar / Costo\ de\ Bienes\ Vendidos\ (COGS) * Días\ en\ el\ Período$
- Gastos Acumulados: $Gastos\ Acumulados / Costes\ de\ Operaciones * Días\ en\ el\ Período$

Una vez obtenidos los ratios de los años históricos, se ha asumido que los ratios del año 2023 son los ratios a usar en los próximos años. Adicionalmente, para obtener las proyecciones se han dividido el ratio correspondiente a cada partida entre el número de días en el periodo (365 días) y multiplicando por Ventas, Coste de Ventas o Coste de Producción. Finalmente para Obtener el Working Capital de cada año se ha hecho la diferencia entre el Activo Circulante y el Pasivo Circulante.

Tabla 9: Cálculo del Working Capital

Working Capital Schedule								
Million Dollars	2021A	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F
Days in Period	365	365	365	365	365	365	365	365
Revenue	1.349,0	1.777,2	3.146,2	2.094,0	2.196,7	2.297,5	2.403,0	2.513,2
COGS	1.188,3	1.440,1	1.949,8	1.612,4	1.713,5	1.792,1	1.874,3	1.960,3
OPEX	124,5	130,2	160,0	133,0	139,5	145,9	152,6	159,7
Working Capital- Total Amounts								
Accounts Receivable	126,6	219,4	187,2	124,6	130,7	136,7	143,0	149,5
Inventry	218,4	263,3	284,4	235,2	249,9	261,4	273,4	286,0
Prepaid expenses and other	5,4	4,3	5,4	3,6	3,8	3,9	4,1	4,3
Accounts Payable	52,8	82,0	82,6	68,3	72,6	75,9	79,4	83,0
Accrued Expenses	36,4	39,6	54,7	45,5	47,7	49,9	52,2	54,6
Net Working Capital								
Operating Current Assets	350,4	487,0	477,0	363,4	384,4	402,1	420,5	439,8
Operating Current Liabilities	89,2	121,6	137,3	113,8	120,3	125,8	131,6	137,7
Net Working Capital	261,2	365,4	339,7	249,6	264,1	276,2	288,9	302,2
Net Working Capital (% Sales)	19,4%	20,6%	10,8%	11,9%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%
Increase / (Decrease) in Working Capital		104,1	(25,7)	(90,1)	14,5	12,1	12,7	13,3
Cash Flow Impact from Working Capital items		(104,1)	25,7	90,1	(14,5)	(12,1)	(12,7)	(13,3)
Ratios								
Accounts Receivable Days	(Days)	34	45	22	22	22	22	22
Inventry Days	(Days)	67	67	53	53	53	53	53
Prepaid expenses and other (% sales)	(Days)	1	1	1	1	1	1	1
Accounts Payable Days	(Days)	16	21	15	15	15	15	15
Accrued Expenses	(Days)	107	111	125	125	125	125	125
Tax expense		(12,0)	33,4	240,5	63,9	61,7	63,7	65,4
Tax payable		-	25,7	8,3	2,2	2,1	2,2	2,3
Tax payable days		-	281	13	13	13	13	13

Fuente: Elaboración propia con los históricos de Cal-Maine Foods

A continuación, se mostrarán los Estados Financieros Proyectados:

Tabla 10: Cuenta de Resultados Proyectado Cal-Maine Foods

Profit and Loss											
Million Dollars	31st May,	2021A	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F	CAGR (21-23)	CAGR (23-28)
Revenue		1.349,0	1.777,2	3.146,2	2.094,0	2.196,7	2.297,5	2.403,0	2.513,2	52,7%	(4,4)%
COGS		(1.188,3)	(1.440,1)	(1.949,8)	(1.612,4)	(1.713,5)	(1.792,1)	(1.874,3)	(1.960,3)	28,1%	0,1%
Gross Profit		160,7	337,1	1.196,5	481,6	483,3	505,5	528,7	552,9	172,9%	(14,3)%
Operating Expenses		(124,5)	(130,2)	(160,0)	(133,0)	(139,5)	(145,9)	(152,6)	(159,7)	13,4%	(0,0)%
Extraordinaries (a)		(3,0)	5,1	3,5							
EBITDA		33,2	211,9	1.040,0	348,6	343,7	359,5	376,0	393,3	459,6%	(17,7)%
Depreciation and Amortisation		(59,5)	(68,4)	(72,2)	(75,2)	(81,1)	(86,9)	(95,8)	(107,5)	10,2%	8,3%
EBIT		(26,3)	143,5	967,7	273,4	262,7	272,6	280,2	285,7	-	(21,6)%
Financial Expenses		(0,2)	(0,4)	(0,6)	(0,5)	(0,5)	(0,4)	(0,4)	(0,3)	65,4%	(11,0)%
Financial Income		2,8	1,0	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	156,1%	0,0%
Other income/Expenses		13,7	21,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	(3,1)%	0,0%
EBT		(9,9)	166,0	998,6	304,3	293,6	303,5	311,3	316,8	-	(20,5)%
Corporate Tax		12,0	(33,4)	(240,5)	(63,9)	(61,7)	(63,7)	(65,4)	(66,5)	-	(22,7)%
Net Income		2,1	132,7	758,0	240,4	231,9	239,8	245,9	250,3	1818,3%	(19,9)%
Dividends		(1,7)	(42,8)	(252,8)	(120,2)	(116,0)	(119,9)	(123,0)	(125,1)		

Notes:
a) Extraordinaries include Gains on insurance recoveries and gains/losses on disposal of fixed assets

Fuente: Elaboración propia con los históricos de Cal-Maine Foods

Tabla 11: Balance Proyectado Cal-Maine Foods

Inventory	218,4	263,3	284,4	235,2	249,9	261,4	273,4	286,0
Prepaid expenses & other current assets	5,4	4,3	5,4	3,6	3,8	3,9	4,1	4,3
Net Fixed Assets	589,4	677,8	744,5	769,4	788,3	801,4	905,6	998,1
Other Assets	119,8	88,2	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1
Total Assets	1.229,2	1.427,5	1.954,5	2.024,7	2.145,5	2.270,6	2.398,9	2.529,4
LIABILITIES								
Accounts Payable / Suppliers	52,8	82,0	82,6	68,3	72,6	75,9	79,4	83,0
Tax payable	-	25,7	8,3	2,2	2,1	2,2	2,3	2,3
Accrued expenses	36,4	39,6	54,7	45,5	47,7	49,9	52,2	54,6
Dividend Payable	-	36,7	37,1	17,7	17,0	17,6	18,1	18,4
Total Debt	12,8	11,0	10,0	9,0	8,1	7,1	6,1	5,1
Deferred tax liabilities	114,4	128,2	152,2	152,2	152,2	152,2	152,2	152,2
Total Liabilities	216,4	323,1	344,9	294,9	299,7	304,9	310,3	315,7
EQUITY								
Equity Capital	36,8	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5
Retained Earnings	976,0	1.065,9	1.571,1	1.691,3	1.807,3	1.927,2	2.050,1	2.175,3
Shareholders' Equity	1.012,8	1.104,3	1.609,6	1.729,8	1.845,8	1.965,7	2.088,6	2.213,8
Total Liabilities and Equity	1.229,2	1.427,5	1.954,5	2.024,7	2.145,5	2.270,6	2.398,9	2.529,4
Check	-	-	-	-	-	-	-	-
Notes:								
a) Other payables and obligations include: Accrued dividends payable, Income tax payable, Current portion of operating lease obligations								
b) Other Accrued expenses include: Accrued wages and benefits								
c) Other Equity components: Accumulated other comprehensive loss, Common stock in treasury, Noncontrolling interests in consolidated								

Fuente: Elaboración propia con los históricos de Cal-Maine Foods

Tabla 12: Flujos de Caja Proyectados Cal-Maine Foods

Cash Flow Statement								
All amounts in USD millions	2021A	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F
CASH FROM OPERATIONS								
Net Income		132,7	758,0	240,4	231,9	239,8	245,9	250,3
Depreciation and Amortisation		68,4	72,2	75,2	81,1	86,9	95,8	107,5
(+/-) Change in Accounts Receivable		(92,8)	32,2	62,6	(6,1)	(6,0)	(6,3)	(6,6)
(+/-) Change in Inventory		(44,9)	(21,1)	49,2	(14,7)	(11,5)	(12,0)	(12,5)
(+/-) Change in Prepaid Expenses and other		1,1	(1,1)	1,8	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)
(+/-) Change in Accounts Payable		29,3	0,5	(14,3)	4,3	3,3	3,5	3,6
(+/-) Change in Tax Payable		25,7	(17,4)	(6,1)	(0,1)	0,1	0,1	0,0
(+/-) Change in Accrued Expenses		3,2	15,1	(9,2)	2,2	2,2	2,3	2,4
(+/-) Change in Deferred tax liabilities		13,8	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal		136,4	862,5	399,6	298,4	314,7	329,1	344,6
CASH FROM INVESTING								
(-) Capital Expenditure		(156,8)	(139,0)	(100,0)	(100,0)	(100,0)	(200,0)	(200,0)
(-) Investments in Securities available for sale		(3,3)	(239,7)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+/-) Other Assets		31,7	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal		(128,4)	(375,5)	(100,0)	(100,0)	(100,0)	(200,0)	(200,0)
CASH FROM FINANCING								
(+/-) Total Debt		(1,8)	(1,0)	(1,0)	(1,0)	(1,0)	(1,0)	(1,0)
(+/-) Equity Capital		1,7	(0,0)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Dividends		(6,1)	(252,3)	(139,7)	(116,6)	(119,3)	(122,5)	(124,8)
Subtotal		(6,3)	(253,3)	(140,6)	(117,6)	(120,3)	(123,5)	(125,8)
CASH BALANCE								
Cash BoP		57,4	59,1	292,8	451,8	532,6	627,0	632,6
Increase/Decrease in Cash		1,7	233,7	159,0	80,8	94,4	5,6	18,8
Cash EoP		57,4	59,1	292,8	451,8	532,6	627,0	651,4

Fuente: Elaboración propia con los históricos de Cal-Maine Foods

3.5. Valoración De Cal-Maine Foods

3.5.1 Método de descuentos por flujos de caja

3.5.1.1. Cálculo del WACC

El WACC, como se explicó anteriormente, es la tasa de descuento utilizada para calcular el valor presente de los flujos de caja libre después de haber estimado las proyecciones. Para calcular el WACC, es necesario determinar el costo del capital propio y el costo de la deuda de Cal-Maine, siguiendo la fórmula presentada en el segundo capítulo:

$$WACC = (K_d \times (1 - t)) \times \frac{D}{D + E} + K_e \times \frac{E}{D + E}$$

Para llevar a cabo el cálculo del WACC, se han usado las siguientes hipótesis:

Tabla 13: Hipótesis para el cálculo del WACC

WACC Assumptions	
Risk Free Rate	4,50%
Unlevered Beta	0,77
Equity Risk Premium	4,60%
Specific Risk Premium	1,00%

Fuente: Elaboración propia

1. Coste de Recursos Propios (Ke)

Para calcular el coste de los recursos propios, utilizaremos el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model), cuya fórmula está en el segundo capítulo:

$$K_e = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

Para la tasa libre de riesgo se utilizará las Letras de Tesoro de los Estados Unidos, que ha cotizado en mayo de 2024 un 4,50%.

En cuanto a la beta, se utilizará la beta desapalancada calculada por Damodaran. Se usará la beta del sector *Farming/Agriculture* cuyo importe es de 0,77.

Para desapalancar la beta, hay que introducir de vuelta la deuda neta de la compañía. Esta compañía tiene una deuda más baja que la caja que tiene, por ello, a la hora de desapalancar la beta, esto es visto como una posición de apalancamiento inverso.

Tabla 14: Cálculo de la beta desapalancada

Levered Beta	
Unlevered Beta	0,77
Leverage (D/E)	-10,5%
Tax Rate (%)	21,0%
Re-levered Beta	0,71

Fuente: Elaboración propia

Por último, la prima de riesgo del mercado también se ha obtenido de la base de datos de Damodaran donde se calcula la prima de riesgo por países. En este caso, se ha utilizado la prima de riesgo de Damodaran para Estados Unidos correspondiente a enero 2024.

Por tanto, aplicando la fórmula correspondiente, se obtendrá un coste de los recursos propios de 8,75%.

2. Coste de la deuda (Kd)

Para el coste de la deuda se usará el tipo de interés del último ejercicio computado con un valor de 5,3%. Aplicando el tipo impositivo de 21% que se ha determinado por el mercado estadounidense, se obtendrá un coste de la deuda de 4,20%.

Una vez calculadas estas dos partidas, se deberá calcular el porcentaje de la deuda y los recursos propios. Los recursos propios se obtienen calculando la capitalización bursátil multiplicando el número de acciones y el precio actual de las acciones. La deuda será la deuda neta de la compañía del último año fiscal.

Tabla 15: Cálculo de la Estructura de Capital

Capital Structure Calculation							
Number of shares Outstanding (millions)	44						
Current Share Price	60,85						
Market Capitalization	2.689						
Net Debt	(283)						
D+E	2.406	Sectorial Cap Structure		Targeted Cap Structure		Selected Capital Structure	
Debt	-11,8%	Debt	31,2%	Debt	0,0%	Debt	-11,8%
Equity	111,8%	Equity	68,8%	Equity	100,0%	Equity	111,8%
D/E (Debt / Equity)	-10,5%	D/E	45,3%	D/E	0,0%	D/E	-10,5%

Fuente: Elaboración propia

Teniendo todo esto en cuenta y siguiendo la formula expresada, el WACC da un resultado de 9,28%.

Tabla 16: Cálculo del WACC

WACC Calculation	
Cost of Equity	
Risk free rate	4,50%
Beta	0,71
Equity Risk Premium	4,60%
Specific Risk Premium	1,00%
Ke=Cost of Equity	8,75%
Cost of Debt	
Cost of debt (before taxes)	5,31%
Tax rate (%)	21,00%
Kd= Cost of Debt (after tax)	4,20%
D/(D+E)	-11,8%
E/(D+E)	111,8%
WACC	9,28%

Fuente: Elaboración propia

3.5.1.2. Cálculo de los flujos de caja descontados por DCF

Ya teniendo el WACC que usaremos como tasa de descuento, y las estimaciones financieras ya realizadas, hay que proceder al método DCF para descontar los flujos de caja futuros de la empresa.

Un paso crucial en el método DCF es el cálculo del Valor Terminal. Como ya hemos definido en el segundo capítulo, la fórmula del valor terminal sigue la estructura de:

$$VT = \frac{FC * (1 + g)}{k - g}$$

Se ha calculado el valor terminal con un crecimiento a perpetuidad del 2% y el WACC anteriormente calculado de 9,28%.

Teniendo en cuenta las siguientes hipótesis se ha podido calcular el Valor Terminal con crecimiento a perpetuidad de la empresa:

Tabla 17: Cálculo del Valor Terminal

Normalization Terminal Value						
Million Dollars	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F	2029F
EBIT Normalization (year n+1)						
Sales	2.094,0	2.196,7	2.297,5	2.403,0	2.513,2	2.563,5
EBITDA Margin	16,6%	15,6%	15,6%	15,6%	15,6%	15,6%
Corporate Tax Rate (%)	21,0%	21,0%	21,0%	21,0%	21,0%	21,0%
Working Capital (% Sales)	11,9%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%

Fuente: Elaboración propia

Teniendo esto en cuenta podemos observar los flujos de caja futuros a continuación:

Tabla 18: Proyección de los Flujos de Caja Libre (2024-2028)

Unlevered Free Cash Flow						Terminal Value (TV)
Million Dollars	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F	2029F
Discounted Time Periods	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5	
EBIT	273,4	262,7	272,6	280,2	285,7	293,6
(-) Taxes on EBIT	(57,4)	(55,2)	(57,2)	(58,9)	(60,0)	(61,7)
EBIT (1-T)/NOPAT	216,0	207,5	215,3	221,4	225,7	231,9
(+) Depreciation and Amortization	75,2	81,1	86,9	95,8	107,5	107,5
(+/-) other non-cash items	-	-	-	-	-	-
(+/-) Net Working Capital	90,1	(14,5)	(12,1)	(12,7)	(13,3)	(6,0)
(-) CAPEX	(100,0)	(100,0)	(100,0)	(200,0)	(200,0)	(109,7)
Total Unlevered Free Cash Flow	281,3	174,1	190,2	104,5	120,0	223,7
Discount Factor	0,96	0,88	0,80	0,73	0,67	3.072
Discounted Cash Flows	269,1	152,4	152,3	76,6	80,5	7,8x

Fuente: Elaboración propia

Una vez ya hemos obtenido los flujos de caja libres para 2024-2028, con un NPV de \$731M y un valor terminal descontado de \$2,061M, se ha podido calcular un Enterprise Value de \$2,791M. El Equity Value resulta ser de \$3,429M tras ajustar la deuda neta de \$283M y otros ajustes de \$355M. Dividiendo este valor entre 44 millones de acciones, se pudo llegar a un valor por acción de 77.6 dólares, lo que indica un potencial de apreciación del 27.6% sobre el precio actual de 60.9 dólares.

Tabla 19: Valoración por DCF de Cal-Maine Foods

Company Valuation	
Million Dollars	
NPV of Cash Flows (2024-2028)	731
+ Discounted Terminal Value	2.061
Enterprise Value	2.791
EV /EBITDA 2024	8,0x
Adjustments to Equity Value	
(-) Net Financial Debt 2023	283
(-) Minority Interests	-
(+/-) Other adjustments	355
Equity Value	3.429
Value Per Share	
Equity Value	3.429
Shares Outstanding (million)	44
Value per Share (in USD)	77,6
Current Price in USD	60,9
Price Upside	27,6%

Fuente: Elaboración propia.

Es importante tener en cuenta que las estimaciones de ciertas partidas pueden tener un impacto en el valor total de la empresa y, por ello, en el precio objetivo de la acción. Es aconsejable llevar a cabo un análisis de sensibilidad que refleje los diversos precios de las acciones en función de las posibles variaciones en ciertos factores. A continuación, se presentará un análisis de sensibilidad que ilustrará los distintos precios de las acciones, el múltiplo EV/EBITDA y el Enterprise Value basados en cambios en el WACC y la tasa de crecimiento.

Tabla 20: Análisis de sensibilidad

Sensitivity Analysis						
Enterprise Value		WACC				
		7,3%	8,3%	9,3%	10,3%	11,3%
Perpetual Growth rate (g)	1,00%	3.364	2.901	2.551	2.277	2.058
	1,50%	3.583	3.055	2.663	2.362	2.123
	2,00%	3.844	3.233	2.791	2.458	2.196
	2,50%	4.159	3.442	2.938	2.565	2.278
	3,00%	4.548	3.691	3.109	2.688	2.369
Value per share		WACC				
		7,3%	8,3%	9,3%	10,3%	11,3%
Perpetual Growth rate (g)	1,00%	90,6	80,1	72,2	66,0	61,0
	1,50%	95,5	83,6	74,7	67,9	62,5
	2,00%	101,4	87,6	77,6	70,1	64,2
	2,50%	108,6	92,4	80,9	72,5	66,0
	3,00%	117,4	98,0	84,8	75,3	68,1
EV/EBITDA		WACC				
		7,3%	8,3%	9,3%	10,3%	11,3%
Perpetual Growth rate (g)	1,00%	9,7x	8,3x	7,3x	6,5x	5,9x
	1,50%	10,3x	8,8x	7,6x	6,8x	6,1x
	2,00%	11,0x	9,3x	8,0x	7,0x	6,3x
	2,50%	11,9x	9,9x	8,4x	7,4x	6,5x
	3,00%	13,0x	10,6x	8,9x	7,7x	6,8x

Fuente: Elaboración propia

3.5.2. Valoración Por Múltiplos Comparables

Una vez que se ha evaluado la empresa utilizando el método de descuento de flujos de caja, se evaluarán sus múltiplos en comparación con los de empresas en la misma industria. Las empresas que serán analizadas para llevar a cabo la comparación por múltiplos serán Vital Farms Inc, Tyson Foods, Archer Daniels Midland y General Mills.

Vital Farms Inc

Vital Farms es una Corporación Certificada B y una marca nacional líder en la producción ética de alimentos, especialmente huevos de gallinas criadas en pasto, fundada en 2007 en Austin, Texas. Trabaja con más de 300 granjas familiares y sus productos se venden en más de 24,000 tiendas y en varios servicios de alimentos en todo el país. El trato humano de los animales, la sostenibilidad y los beneficios a largo plazo son las prioridades de la empresa.

Tyson Foods

Responsable del 20% de los productos de carne en Estados Unidos, es el segundo mayor productor y proveedor de carne de vaca, cerdo y aves de corral. Trabaja con 11,000 agricultores independientes con décadas de experiencia, produciendo productos de alta calidad como los huevos revueltos de Jimmy Dean. Tyson ha comprado con éxito catorce empresas utilizando un enfoque práctico en adquisiciones. A través de sus 21 filiales, Tyson ofrece una amplia gama de productos de pollo frescos, cocidos y con valor añadido.

Archer Daniels Midland

Archer Daniels Midland, con sede en Chicago, es uno de los principales procesadores agrícolas y proveedores de ingredientes alimentarios a nivel mundial, operando en más de 200 países. Ofrece una amplia gama de productos, incluyendo alimentos procesados, piensos, biocombustibles y productos industriales. La empresa también proporciona sustitutos dietéticos en sus productos, como alternativas vegetales y lácteas, un compromiso relevante en la actualidad debido al creciente interés en la nutrición y la tendencia a eliminar ciertos alimentos, como los lácteos, de la dieta. Aunque no vende huevos, es un competidor de Cal-Maine al ofrecer alternativas a los huevos.

General Mills

General Mills, establecida en Minneapolis en 1886, se ha convertido en la segunda empresa de alimentos más grande de los Estados Unidos. General Mills es un competidor indirecto de Cal-Maine porque produce una amplia variedad de productos, aunque su principal producción son los cereales, considerados el alimento principal para el desayuno en los Estados Unidos. La empresa fabrica 100 marcas de cereales y alimentos envasados, como Cheerios, Pillsbury, Nature Valley, Old El Paso y Häagen-Dazs, y distribuye sus productos en 100 países diferentes. General Mills se compromete firmemente con la sostenibilidad y se esfuerza por disminuir los efectos ambientales de su empresa.

El EV/Ingresos, EV/EBITDA, EV/EBIT y el PER son los múltiplos que se van a examinar a continuación. El PER relaciona el precio por acción de una empresa con los beneficios por acciones y se usa para calcular la cantidad de años que la empresa va a tardar en generar beneficios en función del precio al que los inversores pagan por las acciones. El EV/EBITDA incluye el valor de los recursos propios y la deuda, dándole relevancia a los que han financiado a la empresa con deuda. EV/EBIT se centra en la rentabilidad operativa, permitiendo una comparación más directa entre empresas con diferentes estructuras de capital y políticas fiscales.

A continuación, se muestran los cálculos de los múltiplos de las empresas comparables entre los años 2023 y 2024.

Tabla 21: Valoración por Múltiplos Comparables de Cal-Maine Foods

USD M	Multiples										
	Enterprise value										Equity value
	Market Cap.	Firm Value	Ent. Value	Net Sales		EBITDA		EBIT		PER	
Outputs	1-6-24	1-6-24	1-6-24	Yr 23	Yr 24	Yr 23	Yr 24	Yr 23	Yr 24	Yr 23	Yr 24
Cal-Maine Foods	2.689	2.406	2.051	0,98x	0,93x	5,9x	6,0x	7,5x	7,8x	11,2x	11,6x
Vital Farms Inc	1.746	1.633	1.633	3,46x	2,82x	39,6x	22,0x	49,0x	30,0x	68,2x	42,6x
Tyson Foods	20.382	29.278	29.186	0,55	0,55x	15,93x	10,10x	40,20x	18,42x	nm	21,92x
Archer Daniels Midland	30.870	41.648	41.648	0,44	0,46x	8,35x	8,23x	10,41x	15,06x	8,86x	11,17x
General Mills	38.809	50.989	50.989	2,54	2,55x	13,80x	12,29x	16,20x	14,20x	14,96x	14,86x
Average comparables				1,75x	1,59x	19,4x	13,2x	29,0x	19,4x	30,7x	22,6x
Median				1,5x	1,5x	14,9x	11,2x	28,2x	16,7x	15,0x	18,4x
Standard deviation				1,5x	1,3x	13,8x	6,1x	18,6x	7,3x	32,6x	14,0x
Standard deviation/ Average				85%	79%	71%	47%	64%	37%	106%	62%
Average selected comparables				1,18x	1,19x	12,7x	10,2x	22,3x	15,9x	11,9x	16,0x
Median selected comparables				0,55x	0,55x	13,8x	10,1x	16,2x	15,1x	11,9x	14,9x
Standard deviation				1,2x	1,2x	3,9x	2,0x	15,8x	2,2x	4,3x	5,5x
Standard deviation/ Average				100%	100%	31%	20%	71%	14%	36%	34%

Fuente: Elaboración propia

Debido a las altas desviaciones estándar (ej. 85% para Net Sales 2023 y 71% para EBITDA 2023), se decidió excluir a Vital Farms del análisis para obtener números más realistas y menos volátiles. La exclusión de Vital Farms reduce significativamente las desviaciones estándar, proporcionando una comparación más precisa y confiable con Cal-Maine Foods. Con esto se concluye que los valores más realistas a la hora de valorar Cal-Maine Foods son los múltiplos de EV/EBITDA y el EV/EBIT.

Tras tener los múltiplos medianos de las empresas seleccionadas, se ha llevado a cabo una valoración implícita para llevar a cabo la valoración de la empresa. Para ello se han hecho unos ajustes al valor patrimonial de la empresa para llegar al valor de la empresa (Enterprise Value). Finalmente se ha dividido el Enterprise Value entre el número de acciones para llegar al precio por acción. Analizando los resultados, el ratio que más se acerca en la valoración es el PER con un *Price Upside* de 6.5% en los datos de los últimos 12 meses y un *Price Upside* de 28,2% en las proyecciones a 2024. Además, el precio por acción del múltiplo de PER (78,0) es el precio que más se acerca al valor calculado anteriormente por el método de Descuento por Flujos de Caja (77,6). A continuación, se expondrá una tabla con la valoración de Cal-Maine Foods mediante estos múltiplos, donde se determinará el valor de la empresa, el valor de los recursos propios y el precio de las acciones:

Tabla 22: Valoración Implícita Cal-Maine por Múltiplos Comparables

Implied valuation	EV/Sales		EV/EBITDA		EV/EBIT		PER	
	LTM	Yr 25E	LTM	Yr 25E	LTM	Yr 25E	LTM	Yr 25E
Median Selected Comparables	0,55x	0,55x	13,8x	10,1x	16,2x	15,1x	11,9x	14,9x
Company Valuation								
Financial Data for Target	2.094	2.197	349	344	273	263	240	232
Selected Multiple	0,55x	0,55x	13,8x	10,1x	16,2x	15,1x	11,9x	14,9x
Enterprise value	1.156	1.210	4.812	3.471	4.429	3.956		
<i>Adjustments to Equity Value:</i>								
Minus: Net Financial Debt	283	283	283	283	283	283		
Minus: Minority Interests	0	0	0	0	0	0		
Plus/Minus: Other adjustments	355	355	355	355	355	355		
Total Equity Value	1.794	1.848	5.450	4.109	5.067	4.593	2.864	3.446
Shares Outstanding (million)	44	44	44	44	44	44	44	44
Value per Share	40,6	41,8	123,3	93,0	114,7	104,0	64,8	78,0
Current Price	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9
Price upside	(33,3)%	(31,3)%	102,7%	52,8%	88,5%	70,9%	6,5%	28,2%
Retained Range	87,3	105,3						
Min Sales	40,6	41,8						
Min EBITDA	93,0	123,3						
EBIT	104,0	114,7						
PER	64,8	78,0						

Fuente: Elaboración propia

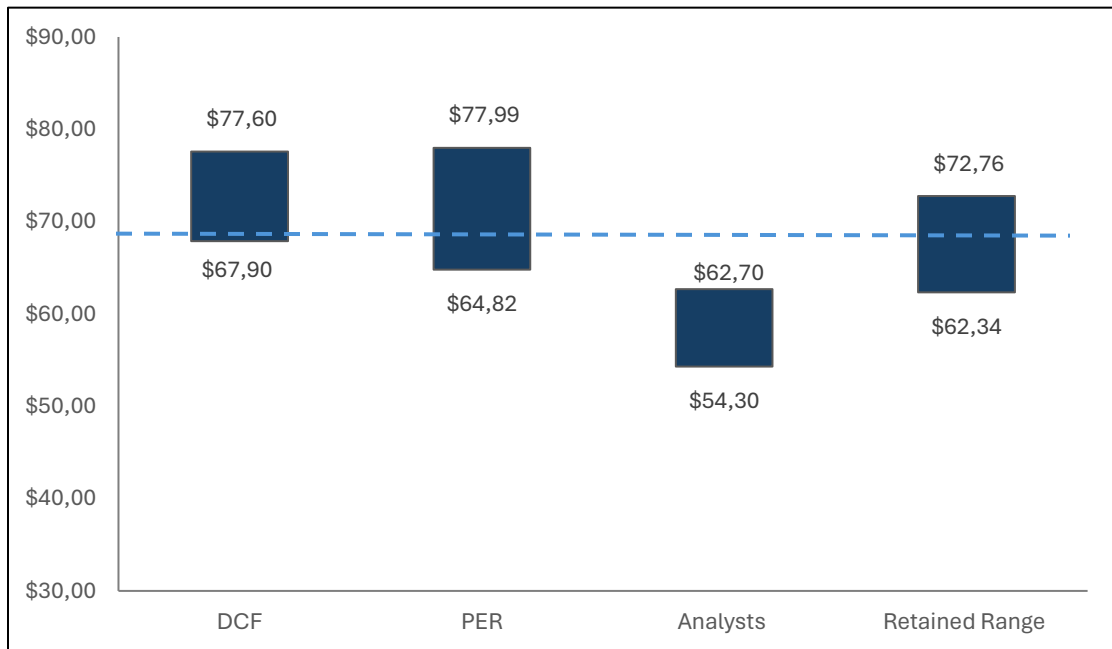
3.5.3 Estimación de analistas

Por último, se tendrán también en cuenta las estimaciones de analistas para el precio objetivo de Cal-Maine. Esto es verdaderamente importante porque estos analistas son los que valoran la empresa para poder asesorarla en caso de adquisición o a la hora de hacer una inversión. Estos datos se han obtenido de la base de datos de Capital IQ y según sus proyecciones, el rango del precio de la acción oscila entre \$54,3 y \$62,7. Se ha llegado a este resultado teniendo en cuenta un menor WACC y mayor crecimiento en las proyecciones ya que la posibilidad de obtener esas proyecciones es más alta.

3.6 Resultados De La Valoración

A continuación, se mostrará un *Football Field Chart* de la valoración de Cal-Maine Foods. Es una manera muy común de mostrar los resultados exponiendo en un gráfico los resultados obtenidos en cada método de valoración y también se determinará cual sería el valor óptimo para la empresa según el rango presentado.

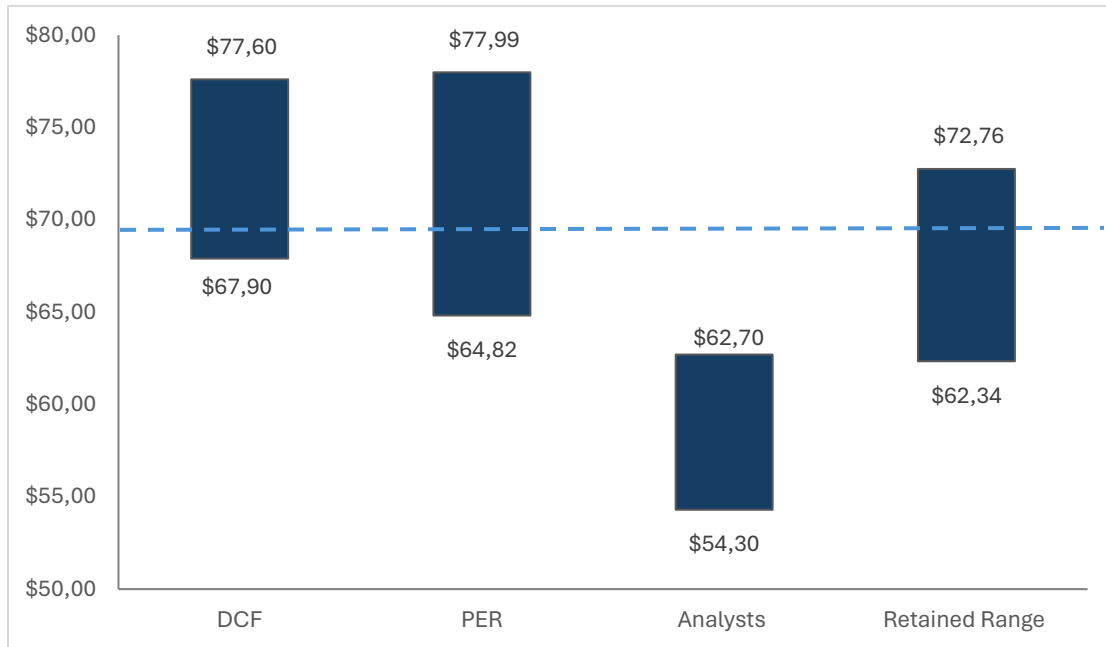
Gráfico 6: Football Field Chart de la Valoración de Cal-Maine



Fuente: Elaboración propia

Es importante destacar que la línea azul discontinua muestra el precio actual de la acción a 31 de mayo de 2024 a precio de \$60,9. El chart muestra un rango de valores para cada método de valoración utilizado. Cada metodología tiene un rango con valores máximo y mínimo representado en el gráfico. El último rango, el *Retained Range* es el rango medio teniendo en cuenta que todos los métodos de valoración tienen la misma importancia. Analizando los resultados, podemos concluir que los métodos DCF y PER, junto con las valoraciones de los analistas, muestran rangos de valoración cercanos entre ellos. Es por ello que se ha hecho un último Football Field Chart teniendo en cuenta estos métodos de valoración:

Gráfico 7: Football Field Chart de la Valoración de Cal-Maine II



Fuente: Elaboración propia

En base a los resultados mostrados, se puede concluir que las valoraciones más cercanas al posible valor de la empresa son las obtenidas a través del método de descuento de flujos de caja y el método PER.

4.CONCLUSIÓN

Este trabajo ha logrado con éxito los objetivos propuestos de realizar una valoración integral de Cal-Maine Foods Inc., mediante la aplicación de flujo efectivo descontado (DCF) y valoración por múltiplos. Además, este estudio proporciona comprensión de las principales fuentes de valor y se ajusta a las estrategias de la empresa para maximizar su valor.

Los hallazgos desatan la importancia de considerar múltiples métodos para obtener una valoración precisa, brindando a los profesionales en el campo de valoración e empresas orientación práctica para la aplicación de métodos de valoración. Este estudio puede usarse

para evaluar otras empresas dentro del sector agroalimentario, proporcionando un marco sólido para la toma de decisiones estratégicas.

Los resultados de este estudio tienen varias áreas de aplicación. En primer lugar, estos hallazgos pueden ser usados por empresas de la industria alimentaria para adaptar sus estrategias de crecimiento y optimización de valor, centrándose en las áreas que han identificado como creadoras de valor clave. Además, los inversores y las empresas interesadas en adquisiciones pueden aplicar los métodos y los resultados presentados para evaluar oportunidades de inversión y garantizar asimismo una valoración objetiva de la empresa objetivo. Otra posible área de aplicación son los programas de formación en finanzas y gestión empresarial ya que pueden incorporar los métodos y resultados de este estudio, brindando a los estudiantes herramientas útiles para el aprendizaje de diferentes métodos de valoración de una empresa.

Respecto al caso práctico se pueden encontrar debilidades como la dependencia de datos históricos y proyecciones que, aunque estén basadas en tendencias y análisis rigurosos, siempre implica que haya un grado de incertidumbre. Además, aunque el caso presenta métodos de valoración tradicionales, estos métodos no reflejan la complejidad total del mercado actual, ya que está en constante cambio. Consecuentemente, este trabajo puede ser perfeccionado mediante la incorporación de análisis más detallados de factores tanto macroeconómicos como microeconómicos. Además, también se puede integrar técnicas innovadoras como el uso de tecnologías avanzadas de análisis de datos.

En conclusión, las prácticas implicadas en este trabajo son variadas y significativas para la dirección de Cal-Maine Foods Inc. Estos resultados proporcionan una base sólida para tomar decisiones estratégicas diseñadas para maximizar el valor de la empresa.

Declaración de Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa en Trabajos Fin de Grado


ADVERTENCIA: Desde la Universidad consideramos que ChatGPT u otras herramientas similares son herramientas muy útiles en la vida académica, aunque su uso queda siempre bajo la responsabilidad del alumno, puesto que las respuestas que proporciona pueden no ser veraces. En este sentido, NO está permitido su uso en la elaboración del Trabajo fin de Grado para generar código porque estas herramientas no son fiables en esa tarea. Aunque el código funcione, no hay garantías de que metodológicamente sea correcto, y es altamente probable que no lo sea.

Por la presente, yo, Ana Menéndez-Pidal Hernández-Ros, estudiante de E-2 Bilingüe de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado " Métodos de Valoración de Empresas: Valoración de Cal-Maine Foods, Inc.", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación:

1. **Referencias:** Usado conjuntamente con otras herramientas, como Science, para identificar referencias preliminares que luego he contrastado y validado.
2. **Metodólogo:** Para descubrir métodos aplicables a problemas específicos de investigación.
3. **Interpretador de código:** Para realizar análisis de datos preliminares.
4. **Corrector de estilo literario y de lenguaje:** Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
5. **Sintetizador y divulgador de libros complicados:** Para resumir y comprender literatura compleja.
6. **Revisor:** Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.
7. **Traductor:** Para traducir textos de un lenguaje a otro.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 4 de junio de 2024

Firma: _____


Bibliografía

Alcover, S. (2009). Metodología del descuento de flujos de caja (DCF). Aplicación a una empresa de distribución minorista. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 8, 31-58.

Barrios, A. P. (2012). Valoración de empresas: Valor y precio. *FACCEA-Revista Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas*, 2(1).

Berk, J., DeMarzo, P., & Harford, J. (2012). *Fundamentals of Corporate Finance* (2nd ed.). Pearson Education.

Cal-Maine Foods. (n.d.). Home page. Retrieved June 1, 2024, from <https://www.calmainefoods.com/>

Cal-Maine Foods, Inc. (2020). 2020 Annual Report. Retrieved from <https://www.calmainefoods.com/>.

Cal-Maine Foods, Inc. (2021). Form 10-K Annual Report. Retrieved from <https://www.calmainefoods.com/>.

Cal-Maine Foods, Inc. (2022). Form 10-K Annual Report. Retrieved from <https://www.calmainefoods.com/>.

Cal-Maine Foods, Inc. (2023). Form 10-K Annual Report. Retrieved from <https://www.calmainefoods.com/>.

Capital IQ. (n.d.). Archer Daniels Midland Company profile. Retrieved June 1, 2024, from <https://www-capitaliq-com.eu1.proxy.openathens.net/CIQDotNet/my/dashboard.aspx> .

Capital IQ. (n.d.). Cal-Maine Foods, Inc. company profile. Retrieved June 1, 2024, from <https://www-capitaliq-com.eu1.proxy.openathens.net/CIQDotNet/my/dashboard.aspx>

Capital IQ. (n.d.). General Mills, Inc. company profile. Retrieved June 1, 2024, from <https://www-capitaliq-com.eu1.proxy.openathens.net/CIQDotNet/my/dashboard.aspx>

Capital IQ. (n.d.). Tyson Foods, Inc. company profile. Retrieved June 1, 2024, from <https://www-capitaliq-com.eu1.proxy.openathens.net/CIQDotNet/my/dashboard.aspx>

- Capital IQ. (n.d.). Vital Farms, Inc. company profile. Retrieved June 1, 2024, from <https://www-capitaliq-com.eu1.proxy.openathens.net/CIQDotNet/my/dashboard.aspx>
- Cooper, I., & Davydenko, S. (2001). The cost of debt. London Business School. Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=254974
- Damodaran, A. (n.d.). Current data: Discount rates. Retrieved June 1, 2024, from https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html#discrate.
- Damodaran, A. (2012). Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset (Third Edition). John Wiley & Sons.
- Damodaran, A. (n.d.). Data page. Retrieved June 1, 2024, from https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html.
- Damodaran, A. (n.d.). Value creation and enhancement: Back to the future. Stern School of Business. Retrieved from <https://www.stern.nyu.edu/~adamodar/>.
- Fernández, P. (2008). VALORACION DE EMPRESAS POR DESCUENTO DE FLUJOS: DIEZ METODOS Y SIETE TEORIAS. Madrid: IESE, Universidad de Navarra.
- Fernández, P. (2019). Métodos de valoración de empresas (Company Valuation Methods). Madrid: IESE, Universidad de Navarra.
- García-Ayuso Covarsí, M., & Rueda Torres, J. A. (2002). Determinantes de la relación entre el precio y el valor contable de las acciones. Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad, 31(114), 1013-1039. <https://doi.org/10.1080/02102412.2002.10779467>.
- Gaughan, P. A. (2018). Mergers, acquisitions, and corporate restructurings. John Wiley & Sons, Inc. ISBN 9781119380757.
- Investing.com. (n.d.). Bonos del gobierno de EE.UU. Retrieved June 1, 2024, from <https://es.investing.com/rates-bonds/usa-government-bonds>.
- Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2005). Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies (4th ed.). John Wiley & Sons.

- Magni, C. A. (2015). Investment, financing and the role of ROA and WACC in value creation. *European Journal of Operational Research*, 244(3), 855-866.
- Menéndez-Pidal, A., Óliver, Á. V., Vega, A., & Yu, M. (2023). *Cal-Maine Foods Inc. Continuing Coverage: Eggcellent Performance through Uncertainty*. New Orleans, Louisiana: Tulane University.
- Parra B. Alberto. Valoración de empresas: Métodos de valoración. *Contexto*, 2, 87-100.
- Pérez-Carballo Veiga, J. F. (2015). *La Gestión Financiera de la Empresa* (Primera ed). ESIC.
- Rosenbaum, J., & Pearl, J. (2009). *Investment Banking: Valuation, Leveraged Buyouts, and Mergers & Acquisitions*. Wiley.
- S&P Capital IQ. (2024, May 31). Cal-Maine Foods, Inc. quantitative stock report. Retrieved from <https://www-capitaliq-com.eu1.proxy.openathens.net/CIQDotNet/my/dashboard.aspx>
- U.S. Securities and Exchange Commission. (n.d.). Cal-Maine Foods, Inc. filings. Retrieved May 30, 2024, from <https://www.sec.gov/>
- Valls Martínez, M. D. C. (2001). Métodos clásicos de valoración de empresas. *Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa*, 7(3), 49-66.
- Wall Street Prep. (2024). Cost of Debt (kd) | Formula + Calculator. Retrieved from <https://www.wallstreetprep.com/knowledge/cost-of-debt/>.
- Yahoo Finance. (n.d.). Cal-Maine Foods, Inc. (CALM) stock price, news, quote & history. Retrieved June 1, 2024, from <https://finance.yahoo.com/quote/CALM/>.