



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad de León

Grado en Finanzas
Curso 2020 / 2021

VALORACIÓN DE EMPRESAS: ANÁLISIS FUNDAMENTAL DE
INTERNATIONAL AIRLINES GROUP

BUSINESS VALUATION: FUNDAMENTAL ANALYSIS OF INTERNATIONAL
AIRLINES GROUP

Realizado por el alumno D. David Pinza Jiménez

Tutelado por el Profesor D. Borja Amor Tapia

León, 02 de septiembre de 2021

MODALIDAD DE DEFENSA PÚBLICA: TRIBUNAL

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	- 4 -
1. INTRODUCCIÓN	- 5 -
2. OBJETO DEL TRABAJO	- 7 -
3. METODOLOGÍA	- 8 -
4. MARCO TEÓRICO	- 9 -
4.1. CONCEPTO DE VALORACIÓN	- 9 -
4.1.1. Motivos de valoración de una empresa	- 10 -
4.2. EFICIENCIA DE MERCADO	- 11 -
4.2.1. Niveles de eficiencia del mercado	- 11 -
4.2.2. Debate de la existencia de eficiencia del mercado	- 12 -
4.3. EL ANÁLISIS FUNDAMENTAL Y LA VALORACIÓN DE EMPRESAS .-	- 15 -
4.3.1. Supuesto donde el precio y valor difieren	- 15 -
4.3.2. Estrategias de inversión	- 15 -
4.3.3. Análisis fundamental	- 16 -
4.4. PROCESO DE VALORACIÓN. NARRATIVA	- 17 -
4.4.1. Historia y características de la empresa.....	- 17 -
4.4.2. Factores Externos en la valoración de una empresa	- 18 -
4.4.2.1. <i>Variables económicas</i>	- 18 -
4.4.2.2. <i>Variables del sector</i>	- 18 -
4.4.2.3. <i>Mercados financieros</i>	- 18 -
4.4.3. Factores Internos en la valoración de una empresa	- 18 -
4.4.3.1. <i>Económico-financieros</i>	- 19 -
4.4.3.2. <i>Comerciales</i>	- 19 -
4.4.3.3. <i>Jurídicos y legales</i>	- 19 -

4.4.4.	Evolución de la cuenta de Pérdidas y Ganancias de la empresa.....	- 19 -
4.5.	PROCESO DE VALORACIÓN. CIFRAS	- 20 -
4.5.1.	Descuento de flujos de caja	- 20 -
4.5.2.	Cálculo de los flujos de caja	- 21 -
4.5.3.	Cálculo del coste de capital “WACC”	- 22 -
5.1.	NARRATIVA	- 24 -
5.1.1.	Historia de IAG.....	- 24 -
5.1.2.	Factores externos	- 26 -
5.1.2.1.	<i>Variables Económicas</i>	- 26 -
5.1.2.2.	<i>Variables del Sector</i>	- 29 -
5.1.2.3.	<i>Posicionamiento y desarrollo sostenibles</i>	- 31 -
5.1.2.4.	<i>Evolución tecnológica de IAG</i>	- 33 -
5.1.2.5.	<i>Mercados Financieros</i>	- 34 -
5.1.3.	Factores internos	- 36 -
5.1.3.1.	<i>Económicos-financieros</i>	- 36 -
5.1.3.2.	<i>Comerciales</i>	- 39 -
5.1.3.3.	<i>Jurídico y Fiscales</i>	- 40 -
5.1.4.	Evolución de la cuenta de PYG y estructura del balance de IAG	- 40 -
5.2.	CIFRAS.....	- 45 -
5.2.1.	Free cash flows de IAG	- 45 -
5.2.2.	Coste de capital de IAG “WACC”	- 50 -
5.2.3.	Descuento de flujos y valoración final de IAG	- 52 -
6.	CONCLUSIONES	- 54 -
	BIBLIOGRAFÍA	- 56 -
	ANEXO	- 62 -

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 4.1.- Mejores fondos de inversión y viceversa	- 14 -
Tabla 5.1.- Proyecciones económicas españolas (2021-2023).....	- 27 -
Tabla 5.2.- Proyecciones económicas europeas (2021 y 2022).....	- 28 -
Tabla 5.3.- Análisis Dupont sobre IAG (2011-2020).....	- 37 -
Tabla 5.4.- Estimaciones para el cálculo de los FFL.....	- 48 -
Tabla 5.5.- Incorporación del crecimiento a perpetuidad en las estimaciones	- 48 -
Tabla 5.6.- Estimaciones finales para la valoración de IAG	- 49 -
Tabla 5.7.- Estimaciones finales para la valoración de IAG (Continuación).....	- 50 -
Tabla 5.8.- Cálculo de la prima de riesgo de IAG.....	- 51 -
Tabla 5.9.- Cálculo del coste de los fondos propios de IAG.....	- 51 -
Tabla 5.10.- Valoración final de IAG.....	- 53 -
Tabla Anexo 1.- Cálculo variables históricas.....	- 62 -
Tabla Anexo 2.- Cálculo FFL históricos de IAG	- 62 -

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 4.1.- Motivos para valorar una empresa	- 10 -
Cuadro 4.2.- Tasa de descuento correspondiente para cada flujo de caja	- 21 -
Cuadro 5.1.- Marcas de International Airlines Group.....	- 25 -

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 5.1.- Evolución del sector turístico, IBEX-35 e IAG (2017-2021).....	- 30 -
Gráfico 5.2.- Plan sostenible para 2050 de IAG.....	- 33 -
Gráfico 5.3.- Evolución IBEX-35 (2017-2021).....	- 34 -
Gráfico 5.4.- Evolución FTSE 100 (2017-2021).....	- 35 -
Gráfico 5.5.- Evolución cotización de IAG (2017-2021).....	- 36 -
Gráfico 5.6.- Evolución ROE de IAG (2012-2020)	- 38 -
Gráfico 5.7.- Resultado de explotación de IAG (2015-2020)	- 41 -
Gráfico 5.8.- Resultado financiero de IAG (2015-2020).....	- 42 -
Gráfico 5.9.- Resultado del ejercicio de IAG (2015-2020).....	- 43 -
Gráfico 5.10.- Evolución ROA de IAG (2015-2020).....	- 44 -
Gráfico 5.11.- Evolución ROE de IAG (2015-2020)	- 44 -

RESUMEN

Este trabajo realiza una aproximación a la valoración de empresas desde la perspectiva del análisis fundamental. En primer lugar, se desarrolla un marco teórico en el que se abordan ambos aspectos, así como la hipótesis de eficiencia. En segundo lugar, se realiza una aplicación empírica, valorando una empresa cotizada en el mercado español: IAG (International Airlines Group), la única empresa aérea que forma parte IBEX-35 y una de las mayores aerolíneas del mundo. De acuerdo con la valoración, el valor intrínseco estimado es de 2,62€ por acción. Dado que en el mercado cotiza a un precio inferior, las conclusiones apuntan a que está infravalorada y por tanto podría ser rentable invertir en esta empresa, con la expectativa de que su cotización alcance en algún momento futuro el valor estimado.

Palabras clave: valoración de empresas, análisis fundamental, IAG, descuento de flujos de caja, eficiencia de mercado.

ABSTRACT

This work makes an approach to the valuation of companies from the perspective of fundamental analysis. First, a theoretical framework is developed in which both aspects are addressed, as well as the efficiency hypothesis. Secondly, an empirical application is made, valuing a company listed in the Spanish market: IAG (International Airlines Group), the only airline that is part of IBEX-35 and one of the largest airlines in the world. According to the valuation, the estimated intrinsic value is €2.62 per share. Given that in the market it trades at a lower price, the conclusions suggest that it is undervalued and therefore it could be profitable to invest in this company, with the expectation that its price will reach the estimated value at some future time.

Keywords: business valuation, fundamental analysis, IAG, discounted cash flow, market efficiency.

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se centra en uno de los aspectos clave de la Economía Financiera: la valoración de activos financieros y empresas. Según Marín y Rubio (2001), la economía financiera es “el estudio del comportamiento de los individuos en la asignación intertemporal de sus recursos en un entorno incierto, así como el estudio del papel de las organizaciones económicas y los mercados institucionalizados en facilitar dichas asignaciones”. Esta rama de la economía estudia cómo los agentes administran su patrimonio, es decir, en los mercados financieros existen agentes que buscan invertir su dinero y otros que necesitan financiación para poder llevar a cabo sus planes. Estos mercados financieros son supervisados por instituciones, en España la Comisión Nacional de Valores (CNMV), cuyo objetivo es velar por la transparencia de la información proporcionada a los inversores de los mercados financieros y por la correcta formación de precios, así como la protección de todos los inversores.

La importancia de la existencia de los mercados de capitales en una economía se refleja en el volumen de negociación, es decir, el número de órdenes diarias y en los precios de la cotización de cualquier activo financiero que fluctúa por la ley de oferta y demanda de los agentes financieros. Los precios de dichos activos financieros informan tanto a inversores como a emisores de activos. A los inversores los precios les informan de la posible rentabilidad que pueden obtener de un activo financiero tras su respectiva compraventa y a las empresas e instituciones, es decir, el colectivo demandante de fondos les informa de su coste de financiación o de la rentabilidad exigida por los inversores.

La valoración de empresas es un proceso económico-financiero cuyo objetivo principal es encontrar el valor actual de una empresa para responder una necesidad, ya sea económica o judicial, no siendo siempre una necesidad de inversión. Centrándose en el enfoque inversor, el proceso de valoración de empresas permite identificar aquellos activos financieros que puedan estar sobrevalorados o infravalorados en el mercado financiero con el fin de conseguir rentabilidades futuras superiores de las esperadas en activos de similar riesgo. Una vez realizada la valoración los inversores deberán llevar a cabo una decisión de inversión coherente con la valoración realizada en función del grado de confianza de la valoración realizada y de las diferencias con el precio de la acción.

Tras la aparición del SARS-CoV2, conocido mundialmente como enfermedad por coronavirus 2019, y la aparición de una pandemia a nivel mundial de dicha enfermedad, se produjo una paralización económica. Esto se trasladó a todos los mercados bursátiles, con mayor peso en aquellas empresas relacionadas con el turismo, que son las empresas que han sufrido gravemente los efectos de esta pandemia. En el año actual (2021), los grandes laboratorios han investigado sobre el hallazgo de una vacuna y están vacunando a toda la población de forma masiva, por lo que estas empresas y en general, todos los mercados, están mostrando una recuperación. De esta forma, surge la necesidad de valorar International Airlines Group o conocida como “IAG”, una de las empresas más castigadas del IBEX 35, con el fin de conocer si existe una posibilidad de inversión para conseguir una rentabilidad futura.

La valoración de International Airlines Group se ha desarrollado de la siguiente forma. En primer lugar, el trabajo presenta un marco teórico como guía con el fin de resolver un caso práctico de una empresa real. Este marco teórico está compuesto por una introducción al concepto de valoración de empresas, el concepto de eficiencia en los mercados y una descripción del proceso de valoración utilizado, el análisis fundamental. En segundo lugar, se intenta realizar la valoración del caso práctico siguiendo la estructura sugerida por el marco teórico introducido en la primera parte del trabajo. Por último, se introducen unas conclusiones sobre la parte teórica del trabajo que han permitido realizar la valoración de IAG, y unas conclusiones sobre la realización del caso práctico de valoración.

Respecto a IAG, la principal conclusión es que la empresa se encuentra muy castigada por la aparición del Covid19 encontrándose muy infravalorada. El valor obtenido en el trabajo es de 2,62€, superior al precio de la acción actual 2,33€, por lo que los resultados en la valoración apuntan a la posibilidad de comprar acciones de IAG con el fin de aprovechar posibles incrementos futuros en su precio, hasta alcanzar niveles próximos a la valoración realizada.

2. OBJETO DEL TRABAJO

El principal objetivo de este trabajo es realizar una aproximación de valoración de empresas utilizando el análisis fundamental. Para ello, previamente se deberá conocer el concepto de valoración, explicar la hipótesis de la eficiencia de los mercados y definir un método de valoración válido para utilizarlo con un caso práctico.

Dentro del método de valoración, el objetivo será conocer mejor el análisis fundamental, y dentro de este marco de trabajo, seleccionar una de las técnicas más habituales: el descuento de flujos de caja futuros. Para ello, se integran las propuestas de Damodaran (2017), Fernández (1999) y Penman (2009).

Un objetivo crítico será realizar un correcto uso de las operaciones cuantitativas y financieras y realizar unas estimaciones futuras aproximadas a la realidad con el fin de obtener una valoración de International Airlines Group ajustada al contexto real, y desde un punto de vista lo más objetivo posible. Para ello, previamente se habrá buscado y utilizado información sobre el entorno de International Airlines Group y la propia empresa para estudiar el pasado de la empresa, su situación actual y su proyección de crecimiento a futuro. Siendo otro objetivo transformar dicha información cualitativa en cuantitativa, es decir, que afecte de forma numérica a la valoración de una empresa.

Una vez valorada la empresa y difiriendo el valor alcanzado con el del precio actual de la empresa, se pretende poder tomar una decisión de inversión, consistente en realizar una orden de compra con el fin de venderla posteriormente más cara la acción o bien realizar una orden de venta con el fin de comprarla más barata en el futuro.

3. METODOLOGÍA

Para cumplir los objetivos del presente trabajo se ha utilizado un caso práctico con una empresa existente y que cotiza en el IBEX-35. Utilizar un caso real de valoración posibilita un mayor aprendizaje de la parte teórica introducida en la primera parte del trabajo y facilita su posterior comprensión mediante la elaboración de un ejercicio práctico sobre dicha empresa. Esta técnica introducida aproximadamente en 1914 por la Universidad de Harvard, y utilizada hasta la actualidad, es una herramienta que favorece la comprensión y el aprendizaje de conceptos teóricos mediante el uso de situaciones cotidianas, conocida como el “Método del Caso”.

En la primera parte del trabajo se ha elaborado un marco teórico con el fin de entender qué es la valoración de empresas y cómo se puede llevar a cabo una correcta valoración. En la segunda parte del trabajo se ha llevado a cabo dicha valoración respecto a International Airlines Group apoyándose en el marco teórico introducido en la primera parte del trabajo utilizando una aproximación contable.

Las principales fuentes de información utilizadas para la creación del marco teórico son libros y artículos relevantes en el campo de la valoración de empresas como Pablo Fernández (1999) y Damodaran (2017).

La búsqueda de información para la realización del caso práctico se ha llevado a cabo a través de diversas fuentes desarrolladas por la propia International Airlines Group y de su página web. Para la obtención de la parte cuantitativa, es decir, la información financiera, se ha utilizado la base de datos de la Comisión Nacional de Valores (CNMV) recuperando los estados financieros y cuentas de pérdidas y ganancias de años anteriores y actuales. Además, para todas las cotizaciones buscadas sobre IAG y los mercados financieros en los que opera se ha llevado a cabo la búsqueda en la Bolsa de Madrid y en la página web de Investing.

4. MARCO TEÓRICO

En esta primera parte del trabajo se pretende explicar los conceptos teóricos con el fin de conseguir los objetivos marcados al principio del trabajo. En primer lugar, se definirá el concepto de valoración, observando así los motivos de realizar una aproximación de valoración de una empresa. Posteriormente, se explicará la teoría de eficiencia de mercado y sus implicaciones en una posible valoración. Finalmente, una vez que se abre la posibilidad de ineficiencia del mercado, se definirá y se detallará el análisis fundamental, método de valoración utilizado en el trabajo y se introducirá todo el proceso de valoración llevado a cabo con el fin de conseguir una cifra final.

4.1. CONCEPTO DE VALORACIÓN

Según la definición de Caballer (1998) la valoración de empresas es “la parte de la economía cuyo objetivo es realizar una estimación de un determinado valor o valores de una empresa con arreglo unas determinadas hipótesis, con vistas a unos fines determinados y mediante procesos de cálculo basados en informaciones de carácter técnico y económico”. Según Fernández y Campa (1999) la valoración de una empresa es “un ejercicio de sentido común que requiere unos pocos conocimientos técnicos”. Por último, López y De Luna (2001) añaden que valorar una empresa no solo son exclusivamente conocimientos técnicos, sino que es proporcionar una opinión sobre la empresa, ponerle un valor a la empresa, de forma que dicho valor siempre es subjetivo. Además, como toda creencia, puede estar o no fundamentada.

Una vez definido el concepto de valoración, vemos que la principal polémica a la hora de valorar una empresa es distinguir correctamente entre valor y precio, ya que es importante distinguir ambos a la hora de una negociación o decisión estratégica, pues el precio es la cantidad dineraria que el vendedor y comprador acuerdan para realizar una acción de compraventa, siendo objetivo y, el valor es considerado normalmente como carácter subjetivo. De esta forma Jaramillo (2010) explica que cada una de las partes negociadoras obtienen distintas percepciones del potencial del activo financiero o empresa llegando a valorarlas de forma muy diferente en función de sus creencias, lo que provoca que los compradores quieran comprar un activo porque piensan que su precio es inferior a su valor y los vendedores venden porque creen que la empresa está sobrevalorada, es decir, que el precio del activo se sitúa por encima de su valor.

4.1.1. Motivos de valoración de una empresa

En un principio, se podría decir que el gran motivo de valorar una empresa es la posibilidad de lucrarse realizando operaciones de compraventa de activos financieros con el fin de conseguir comprar barato y vender caro, pero existen otros motivos por los cuales es necesario llevar a cabo una valoración del activo financiero. Los principales motivos para valorar un activo financiero según Fernández (2008) son los siguientes:

Cuadro 4.1.- Motivos para valorar una empresa

1. Operaciones de compraventa: La valoración indica el precio máximo a pagar al comprador y el precio mínimo a recibir al vendedor.
2. Valoraciones de empresas cotizadas: Para decidir en que valores concentrar una cartera, aquellos que puedan estar infravalorados.
3. Salidas a bolsa: La valoración sirve para justificar el precio que se ofertado de nuevas acciones en empresas.
4. Herencias y testamentos: Posibilidad de comparar el valor de acciones con el de otros bienes.
5. Sistemas de remuneración basados en creación de valor: La valoración de una unidad de negocio es vital para atribuir valor a los directivos evaluados.
6. Identificación y jerarquización de los impulsores de valor: Identificar las principales fuentes de creación y destrucción de valor.
7. Decisiones estratégicas sobre la continuidad de la empresa: La valoración de una empresa potencia las decisiones estratégicas a la hora de continuar su negocio, vender la empresa, fusionarse o crear alianzas empresariales.
8. Planificación estratégica: Decidir que líneas de negocio potenciar en la empresa para generar valor.
9. Procesos de arbitraje y pleitos: Cada parte afectada deberá presentar una valoración justa sobre la disputa ocasionada.

Fuente: Métodos de Valoración de Empresas (Fernández, 2008)

4.2. EFICIENCIA DE MERCADO

Antes de profundizar en el análisis fundamental y proceso de valoración de la empresa, se debe explicar la eficiencia de mercado. Además, se tiene que detallar que la valoración de la empresa se ve afectada en función de la creencia o no creencia de la existencia de eficiencia de mercado.

Las primeras apariciones de mercado eficiente están relacionadas con el concepto de *igualdad de condiciones* postulado por Cardano (1565) como un principio fundamental de los juegos de azar, en el que cada uno cuenta con una información y no puede conseguir ganancias extraordinarias. Tras más de tres siglos de constante evolución de la teoría de eficiencia de mercado, Bachelier (1900) desarrolla la fundamentación matemática y estadística del movimiento browniano en su tesis doctoral, relacionando la eficiencia del mercado con un comportamiento idéntico de una martingala.

Posteriormente, Fama (1965) define un mercado eficiente como la competencia equitativa, en la que la información esta disponible para cualquier participante, los cuales intentan predecir el valor futuro de los activos financieros. Por lo tanto, para cualquier momento de tiempo, los precios actuales del mercado reflejan toda la información disponible basada en sucesos ocurridos en el pasado y sucesos que se volverán a llevar a cabo en el futuro. De esta forma, considerando un mercado eficiente, se podría afirmar que el precio de mercado es una estimación objetiva del valor de cualquier activo financiero.

4.2.1. Niveles de eficiencia del mercado

Fama (1970) define que la eficiencia del mercado se distingue en diferentes niveles en función del nivel de la información obtenida en la formación de los precios.

Las tres hipótesis de nivel de eficiencia de mercado definidas por Fama (1970) son las siguientes:

- Hipótesis débil: cada título refleja toda la información recogida en la serie histórica de precios, es decir, toda la información pasada. Por lo tanto, los inversores no podrían obtener rentabilidades superiores analizando las series pasadas.
- Hipótesis intermedia: los precios reflejan además de la información pasada, toda la información pública de cada empresa que pueda afectar a la valoración de cada título.

Por lo tanto, la cotización de los activos ya refleja su valor teórico y por lo tanto, sería inútil llevar a cabo un Análisis Fundamental.

- Hipótesis fuerte: los precios reflejan absolutamente toda la información pasada de los activos financieros, tanto pública como privada y, por lo tanto, ningún inversor podría “batir al mercado”, es decir, conseguir rentabilidades superiores que las generadas por el propio mercado.

Las hipótesis del mercado eficiente planteadas por Fama (1970) se fundamentan en varios supuestos planteados por el mismo.

Desde el punto de vista institucional:

- Los precios son libres ya que son formados por la ley de oferta y demanda sin ningún tipo de restricción.
- No existen barreras de entrada ni de salida, es decir, cualquier agente económico puede comprar o vender los activos financieros en cualquier momento.
- Cualquier institución que administra e interviene en los mercados financieros debe facilitar la información relevante de cada activo financiero o empresa para que esté disponible de forma gratuita para cualquier agente.

Desde el punto de vista de los agentes económicos:

- Cualquier inversor hace uso de toda la información relevante sobre la empresa, pero hay que tener en cuenta el tipo de perfil inversor. La información utilizada no será la misma para dos inversores diferentes.
- Las personas son seres racionales y, por lo tanto, los inversores lo son, por lo que están de acuerdo en los principios del análisis de la información para llegar a los precios fundamentales, acercando valor y precio.

4.2.2. Debate de la existencia de eficiencia del mercado

El constante desarrollo de la teoría de eficiencia de mercado, que tiene como pioneros, descritos anteriormente, a Cardano y Bachelier sobre la teoría del azar y a Fama sobre la hipótesis de los mercados eficientes, ha creado un amplio debate académico llegando a cuestionar si realmente los mercados son o no son eficientes.

Summers (1986) defiende que es muy difícil obtener beneficios adicionales a los obtenidos por el mercado haciendo uso de la información pública disponible. Por otro lado, se posiciona en contra de que el precio de las acciones refleja toda la información sobre un activo en cuestión, relacionado a inversores racionales e irracionales, los cuales son capaces de mover el precio de las acciones en función de emociones y desviarlo del precio real del activo financiero. Una década después Huang y Stoll (1994) se posicionan en contra de la hipótesis de eficiencia de mercado propuesta por Fama y en el cual defienden que existen ciertas estructuras por las que fluctúan los precios y que existe la posibilidad de predecir estos precios. Posteriormente, Shleifer (2000), bajo el paradigma del comportamiento del inversor, discute la racionalidad de los inversores y se pone en duda la arbitrariedad del mercado que defienden los partidarios de la existencia de eficiencia de mercado.

Desde el ámbito profesional, existe algún ejemplo anecdótico que puede entrar en el debate sobre la eficiencia (o no) del mercado, y que muestra la utilidad del análisis fundamental. Warren Buffet ha conducido a Berkshire Hathaway a superar el índice Standard & Poor's 500 desde el año 2008 hasta 2018 en la mayor parte del tiempo del periodo. Por otro lado, cabe destacar que Buffet se inspira en Graham y Dodd (1934), quienes ponen de relieve la importancia del análisis fundamental.

En definitiva, como se aprecia anteriormente, son demasiados años los que ha generado disparidad entre las opiniones de la eficiencia de mercado. En el ámbito científico la mayoría de los expertos son defensores de la eficiencia del mercado. En general, se asume que las variaciones de los precios mantienen que las variaciones de los precios se contemplan como aleatorias y no se pueden explicar (por ejemplo, véanse los trabajos de Bachelier, Cardano y Fama). Gran prueba de ello en el ámbito profesional es el crecimiento de la aparición de ETFs y fondos pasivos que replican índices.

Por otra parte, podemos asumir que el ser humano no siempre es racional y en numerosas ocasiones a la hora de tomar decisiones entra en juego la parte emocional, conocido en finanzas como Behavioral Finance. Los inversores no siempre muestran reacciones racionales y predecibles, sino que sus procesos de selección y toma de decisiones incluyen sesgos cognitivos y aspectos emocionales que pueden llevar a diversas anomalías e ineficiencias en los mercados. Este trabajo sigue esta línea de

razonamiento, y abre la posibilidad a utilizar el análisis fundamental, realizando una valoración de empresas con el fin de encontrar empresas que hayan podido sufrir variaciones en su precio debido a las emociones de los inversores. Fernández et al. (2020) muestran que, de los 631 fondos de inversión poseídos en España, 75 de ellos batieron al mercado, es decir, consiguieron una rentabilidad superior a su índice de referencia. Cabe señalar que estos autores no han tenido en cuenta el riesgo ya que no existe una correcta medición. A continuación, en la tabla 4.1 se muestran los fondos de inversión más rentables en España y los menos rentables.

Tabla 4.1.- Mejores fondos de inversión y viceversa

	NOMBRE DEL FONDO	RENTABILIDAD (2004-2019)
1	Mutuafondo Tecnológico-A	366%
2	Bankinter EEUU Nasdaq-100	335%
3	Bestinver Internacional	289%
4	KB Bol.Nue.Econom-Estand.	287%
5	CB Comunic.Mundi-Estand.	277%
6	Merchfondo	268%
7	Caixabank Multisaludo Estand.	265%
8	Bestinfond	255%
9	ING Direct FN S&P 500	242%
10	Rural Technolog.RV-Estand.	241%
622	Fondibax Mixto	0%
623	BNP Paribas RF Mix.Global	-1%
624	Fondemar de Inversiones	-1%
625	AEGON Inversion MV	-1%
626	PBP Renta Multiactivo	-5%
627	Sant.RF Ahorro Clase I	-9%
628	Ibercaja Financiero CLA.A	-15%
629	R4 Miltigº/Total Opportun.	-15%
630	AC Patrimonio Inmobil.	-50%
631	BBVA Bolsa Europea Finanzas	-56%

Fuente: Rentabilidad de los Fondos de Inversión en España, 2004-2019 (Fernández et al., 2020)

Como conclusión, es evidente que la existencia de eficiencia de mercado es una cuestión difícil de demostrar y en constante debate. Por lo tanto, existe la posibilidad de valorar los activos financieros para buscar un valor de la empresa que se aleje del precio del mercado, ya que existen, como sugiere Pablo Fernández, inversores o fondos de inversión que consiguen una rentabilidad superior al mercado.

4.3. EL ANÁLISIS FUNDAMENTAL Y LA VALORACIÓN DE EMPRESAS

Como se ha podido apreciar en el apartado anterior desarrollando la hipótesis de eficiencia de mercado, el precio de mercado de un activo financiero suele ser el mejor indicador del valor de dicha empresa, pero, al final del apartado de la eficiencia de mercado, se apreciaba la posibilidad de que no siempre el precio de mercado sea el mejor indicador del valor de un activo financiero o empresa, ya que gestores como Buffet consiguen batir al mercado en ciertas ocasiones demostrando que cabe la posibilidad de que el valor y el precio de la empresa estudiada difieran.

4.3.1. Supuesto donde el precio y valor difieren

Para aclarar la situación expresada anteriormente, se expone lo siguiente:

Suponga que un agente financiero valora correctamente una empresa en “2X”, sin embargo, el precio de dicha acción en el mercado es de “X”, por lo tanto, el agente decide comprar el activo financiero a la espera de que la diferencia entre el precio del mercado y su propia valoración desaparezca para venderlo en un futuro por el doble de la inversión realizada.

Otra situación posible es que el agente valore por debajo del precio de mercado el activo financiero, por lo que la acción a realizar sería la de vender el activo financiero, para que cuando baje su precio y se aproxime a su valoración inicial, comprar dicho activo financiero, conociéndose esta posición como corto y, obtener ganancias aunque caiga el mercado.

4.3.2. Estrategias de inversión

El poder adquirir rentabilidades positivas a parte del sueldo principal de una persona ayuda a que las bolsas de todos los países sean una de las industrias con mayor dinero en circulación del mundo y provoca que a la hora de valorar activos financieros y gestionar

carteras haya varios tipos de estrategias de inversión. Entre los principales estilos de inversión se encuentran: la inversión pasiva, en la cual el inversor sigue al mercado con el fin de interactuar lo mínimo posible con dichos activos financieros y la inversión activa, donde el gestor selecciona diferentes activos financieros basados en un criterio y análisis, con el objetivo de conseguir rentabilidades superiores al mercado. Dentro de la inversión activa se localiza el análisis fundamental, el empleado para valorar la empresa seleccionada y el enfocado en el trabajo.

4.3.3. Análisis fundamental

Una vez seleccionada la técnica de inversión llevada a cabo para valorar la empresa de estudio del trabajo hay que definir en que se basa el análisis fundamental y sus principales características.

Según Garbiñe (1998) el análisis fundamental tiene su origen en una teoría de valoración propuesta en el libro *The Theory of Investments Value* (Burr, 1938) donde recoge la idea de que el valor de una acción se determina una vez descontados los flujos futuros de dividendos y a estos flujos futuros hay que añadirle una prima que refleje la incertidumbre de los ingresos futuros de la empresa.

Revisando la literatura, en 1934, ya se tuvo un acercamiento del concepto de análisis fundamental o valor intrínseco, donde había cambiado la forma de valorar una empresa, de contable a valorar la capacidad que tiene dicha empresa para generar beneficios o ingresos futuros, es decir, pasan de valorar una empresa teniendo en cuenta todo el pasado y presente, a tener en cuenta el futuro de la empresa. Todo esto se recoge en el libro *Security Analysis* (Graham y Dodd, 1934). Además, ambos autores añadían en su propio libro y en *El inversor inteligente* (Graham, 1949) que para valorar una empresa es erróneo citar un valor o cifra exacta, sino que hay que crear un intervalo de posibles valores donde su amplitud dependerá de la incertidumbre de los beneficios futuros.

Una definición más actual es la de Damodaran (2012) y Neto (2014) en la que reflejan que el análisis fundamental “está basado en analizar una empresa mediante enfoques cualitativos y cuantitativos”, es decir, se basa en analizar los datos financieros de la empresa, ratios financieros y económicos, las perspectivas de crecimiento de la empresa

y su respectivo riesgo, expectativas macroeconómicas y los flujos de caja esperados en el futuro.

Una de las estrategias más utilizadas en el análisis fundamental es la de descontar los flujos de caja futuros estimados de una empresa e identificar aquellos activos financieros cuyos precios están infravalorados en el mercado, es decir, que cotizan a un precio por debajo de su valor intrínseco para comprarlas y mantenerlas en la cartera con un enfoque a largo plazo. Esta estrategia también es conocida como *Value Investing* (Damodaran, 2012). Dicha técnica se ha vuelto popular y ha sido practicada a lo largo del tiempo y desarrollada por algunos inversores como Benjamin Graham, Warren Buffet, Phil Fisher, Charlie Munger y Peter Lynch. Hay que destacar que Warren Buffet es conocido como uno de los mejores inversores de todos los tiempos y alumno de Benjamin Graham, pero estuvo muy influenciado por Phil Fisher, un inversor orientado al crecimiento de las empresas y por Charlie Munger, inversor orientado en buscar empresas de calidad.

4.4. PROCESO DE VALORACIÓN. NARRATIVA

Para valorar una empresa, lo primero que hay que desarrollar es una narrativa sobre la empresa donde recoja toda la información del pasado y del presente de la compañía con el objetivo de crear proyecciones o estimaciones del futuro de la empresa, es decir, analizar hacia donde se dirige dicha compañía en un futuro cercano. Para el desarrollo de la narrativa, en un principio, se ha tenido en cuenta la historia y características de International Air Group (IAG), los factores externos e internos que influyen en las expectativas de crecimiento de la empresa. Finalmente, se analizará la evolución de la cuenta de pérdidas y ganancias de la empresa. Una vez redactados todos estos puntos se podría elaborar la narrativa que defienda las cifras o parte numérica del proceso de valoración.

4.4.1. Historia y características de la empresa

En primer lugar, se observará la evolución de la empresa desde su constitución hasta la actualidad. Se tendrá en cuenta el crecimiento empresarial a lo largo del tiempo, las diferentes aerolíneas adquiridas por la empresa en estudio, la evolución del accionariado de la empresa y los cambios en la propia directiva

4.4.2. Factores Externos en la valoración de una empresa

En segundo lugar, se analizarán los factores externos de la empresa, es decir, todos los agentes que puedan tener un impacto tanto positivo como negativo en la gestión empresarial y en los cuales, la dirección no puede realizar ningún cambio o control, siempre se deberán adaptar al entorno. A lo largo de este apartado se estudiará la situación general de la economía, la situación del sector en el que opera la empresa y la situación de los mercados financieros en los que opera la empresa.

4.4.2.1. Variables económicas

Las primeras variables a tener en cuenta a la hora de realizar un análisis externo de la empresa son las variables económicas, para ello, se tienen en cuenta todos los indicadores macroeconómicos que puedan relacionarse con la compañía, es decir, PIB de los países en los que opera, tipos de interés, tipos de cambio, tasa de desempleo, etc.

4.4.2.2. Variables del sector

Una vez descritas y desarrolladas las variables económicas tenidas en cuenta para la valoración, el siguiente paso es recoger variables del sector y, en este caso, se pretende reflejar las perspectivas del sector de la aviación a corto y a largo plazo, es decir, como se verá en el futuro. Posteriormente, se realizará una comparativa con las empresas del sector para posicionar a la empresa objeto de estudio. Finalmente, se introducirá la evolución tecnológica de la empresa en los últimos años.

4.4.2.3. Mercados financieros

Finalizadas las variables del sector, hay que adentrarse en los mercados financieros que está presente la compañía con el fin de mostrar la situación actual de los índices en los que cotiza y las respectivas expectativas de evolución de cada uno de los índices. Por último, se introducirá la evolución de la cotización de la empresa estudiada.

4.4.3. Factores Internos en la valoración de una empresa

En tercer lugar, se analizarán los factores internos de la empresa, es decir, todos los agentes que puedan tener un impacto tanto positivo como negativo en la gestión empresarial y en los cuales, la dirección puede realizar un control total sobre ellos. Estos

impactos positivos se transforman en fortalezas, mientras que los impactos negativos se denominan, debilidades. A lo largo de este apartado se tendrán en cuenta factores económico-financieros, comerciales y, finalmente, jurídicos y legales.

4.4.3.1. Económico-financieros

A la hora de comenzar con el análisis interno las primeras variables estudiadas son las económico-financieras. Principalmente, la variable estudiada es la del ROE, en la cual se analiza su evolución en el tiempo. Para ello se ha utilizado el análisis de Dupont y el principal objetivo de este análisis es verificar la tendencia de la rentabilidad de la empresa. También se introduce la política de dividendos llevada a cabo por la empresa.

4.4.3.2. Comerciales

En el segundo apartado de los factores internos se busca dar presencia a las principales innovaciones comerciales que mantiene la empresa y analizar si genera una ventaja competitiva respecto a sus competidores y, de esta forma, crear un optimismo a la hora de realizar las estimaciones futuras para el descuento de flujos de caja.

4.4.3.3. Jurídicos y legales

El último apartado recogido en los factores internos de la empresa son las variables jurídicas y legales. Principalmente, muestran el tipo de empresa que estamos analizando, si mantiene contratos con una empresa tercera y los principales litigios aprobados que puedan afectar de forma positiva o negativa.

4.4.4. Evolución de la cuenta de Pérdidas y Ganancias de la empresa

En cuarto lugar, se llevará a cabo un análisis de la evolución de la cuenta de Pérdidas y Ganancias de la empresa con el fin de observar el comportamiento que esta ha tenido en el paso del tiempo para poder realizar estimaciones de sus ingresos y gastos futuros y de la propia rentabilidad generada por la empresa, tanto para accionistas como para la propia empresa.

4.5. PROCESO DE VALORACIÓN. CIFRAS

Una vez desarrollada toda la narrativa del proceso de valoración de una empresa, hay que involucrarse en el cálculo del valor de la empresa. Como se recogía en apartados anteriores, para la realización del presente trabajo, se ha escogido una de las técnicas de valoración más empleadas en la actualidad, la técnica del descuento de flujos de caja futuros, por lo que la estimación de estos flujos debe de ser coherente y no dejarse influenciar demasiado por nuestras emociones e intentar ser lo más justo posible para su correcta realización. Por ejemplo, si en el momento actual se encuentran ante una crisis en la cual el turismo sale perjudicado, no se puede creer que en un futuro cercano el turismo se recupere por completo y genere unos beneficios asombrosos, generando altos flujos de caja o descontando dichos flujos con una tasa de descuento muy baja. Se deberá ser razonable y estimar los flujos y tasa en función de las expectativas una vez analizada la narrativa del proceso de valoración. Por lo tanto, se definirá el descuento de los flujos de caja, el cálculo llevado a cabo para conseguir dichos flujos y, por último, el cálculo del WACC o coste de capital, también llamado como tasa de descuento basándose en los libros de Pablo Fernández (1999) y de Damodaran (2017).

4.5.1. Descuento de flujos de caja

El *Discount Cash Flow Model* (DCFM) o modelo de descuento de flujos de caja sirve para determinar el valor de la empresa utilizando los flujos de dinero estimados para futuro con el fin de descontarlos a una tasa de descuento, como se mencionaba anteriormente, apropiada al riesgo que se asume para estimar dichos flujos.

La fórmula para calcular el valor de la empresa descontando los flujos de caja futuros es la siguiente:

$$V_0 = \frac{FCF_1}{(1+r)} + \frac{FCF_2}{(1+r)^2} + \frac{FCF_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{FCF_N}{(1+r)^n} + \frac{FCF_{N+1}}{(r-g)(1+r)^n}$$

Donde,

V_0 = Valor actual de la empresa

CF = Flujos de caja generados en el futuro

R = Tasa de descuento o coste de capital

n = Años estimados

g = Tasa de crecimiento a perpetuidad

En función de los flujos de caja estimados hay que escoger adecuadamente su respectiva tasa de descuento, donde Fernández (2005) lo diferencia de la siguiente forma:

Cuadro 4.2.- Tasa de descuento correspondiente para cada flujo de caja

Flujos de Caja	Tasa de Descuento Aplicada
Flujo de Fondos libre (FCF) Free Cash Flow	Coste Ponderado de los Recursos (WACC)
Flujo de fondos libres para accionistas (CFac)	Rentabilidad exigida a las acciones (K_e)
Flujo de fondos disponibles para la deuda (CFd)	Rentabilidad exigida a la deuda (K_d)
Capital Cash Flow (CCF)	Coste Ponderado de los Recursos antes de impuestos (WACC before taxes)

Fuente: elaboración propia a partir de Fernández (2005).

4.5.2. Cálculo de los flujos de caja

Como se observa en el cuadro introducido en el anterior apartado, según Fernández (2005) existen diferentes formas para realizar la valoración de una empresa y, dentro del método de descuentos de flujos, existen diferentes flujos de caja para realizar dicha valoración.

Para este trabajo, el tipo de flujo calculado y, por lo tanto, introducido en el modelo de descuento de flujos, es el Free Cash Flow para la empresa propuesto por Penman (2009) y será el estudiado en el trabajo.

El Free Cash Flow para la empresa representa todas las entradas y salidas de dinero de una empresa generados por todos los inversores siendo, flujos de caja sin tener en cuenta los compromisos relacionados con la deuda de la empresa en estudio.

$$FFL = Net\ Income + Net\ Financial\ Expenses - Change\ in\ Net\ Operating\ Assets$$

4.5.3. Cálculo del coste de capital “WACC”

Una vez seleccionado el Flujo de caja empleado para realizar la valoración de la empresa se debe seleccionar la correspondiente tasa de descuento. En este caso como el Flujo de caja seleccionado es el Free Cash Flow, se debe emplear la tasa de descuento del Coste Ponderado de los Recursos o WACC (Weighted Average Cost of Capital) según Fernández (2005).

Para calcular el Coste de capital es necesario calcular previamente los diferentes costes de financiación que tiene la empresa para poder realizar el cálculo final del WACC. Penman (2009) utiliza la siguiente formula para calcular el coste de capital solicitado:

$$WACC = ke \frac{B}{NFO + B + PS} + kd \frac{NFO}{NFO + B + PS} + kps \frac{PS}{NFO + B + PS}$$

Donde,

ke = Coste de los fondos propios de la empresa (Año t)

kd = Coste de la deuda después de impuestos (Año t)

kps = Coste de las acciones preferentes (Año t)

B = Fondos propios a valor contable (Año t-1)

NFO = Pasivos financieros netos de la empresa (Año t-1)

PS = Valor de mercado de las acciones preferentes (Año t-1)

El coste de los fondos propios (k_e) se calcula teniendo en cuenta la tasa libre de riesgo, es decir, la rentabilidad del bono español en este caso, ya que se estudia una empresa española, y la prima de riesgo obtenida en función de la presencia de dicha empresa en cada país en los que esta presente. El coste de los fondos propios se obtiene al sumar la prima total de la empresa y la tasa libre de riesgo al suponer una beta de 1 para la empresa estudiada (Fernández, 2003).

El coste de la deuda (k_d) si esta cotiza en mercados, de la empresa estudiada, se puede hallar tanto de forma directa, observando la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR) de dicha deuda en el mercado, como de forma indirecta, tomando la TIR de la deuda de una empresa con similares características. En el caso de IAG, como no se dispone de dichos datos se calcula el coste de la deuda creando una ratio relacionando el gasto financiero de la empresa con la deuda.

5. APLICACIÓN EMPÍRICA

Una vez presentadas las pautas a seguir, los objetivos del estudio y la metodología empleada, aplicamos el marco teórico estudiado en el trabajo a un caso práctico con el fin de realizar una valoración de International Airlines Group. La elección de dicha empresa se ve motivada por la aparición del Covid19 y el gran castigo de las empresas cuya actividad principal están relacionadas con el turismo, llegando a cotizar algunas empresas turísticas a la mitad de la cotización en tiempos de pre-pandemia. Dicho motivo crea la necesidad de realizar una valoración de IAG, una de las empresas más castigadas del IBEX-35 y, por lo tanto, conocer si existe oportunidad de inversión ante la posible situación de infravaloración de la empresa estudiada.

Para realizar una correcta valoración se introduce a continuación una narrativa recogiendo aspectos cualitativos, donde se conocerá como trabaja IAG y conocer sus ventajas y desventajas relacionando factores externos e internos. Esta parte cualitativa se utilizará posteriormente en la parte numérica con el fin de realizar unas estimaciones aproximadas de los Flujos de Caja futuros para llegar a la valoración final de dicha empresa.

5.1. NARRATIVA

Para comenzar con el proceso de valoración, como se recogía en la parte teórica del trabajo, se construye una narrativa con el fin de conocer como ha ido evolucionando International Airlines Group desde su constitución en el año 2011.

En primer lugar, se estudiará qué es y a qué se dedica IAG y cómo ha evolucionado su negocio hasta la actualidad, es decir, conoceremos la historia de la empresa de una forma general para sacar conclusiones a la hora de relacionar los factores externos e internos de la empresa. En segundo lugar, se analizan los factores externos de la empresa, es decir, aquellas variables externas que pueden afectar la valoración de IAG. Principalmente, se analiza la situación actual de sus variables económicas, las variables del sector aéreo y turístico en España y los principales mercados financieros en los que cotiza IAG y sus perspectivas de crecimiento en el futuro. En tercer lugar, se analizan los factores internos de International Airlines Group, principalmente, se tienen en cuenta variables económicas como el ROE y la política de Dividendos, aspectos comerciales de la empresa y conocer si mantiene algún tipo de multa o litigio con el fin de incrementar la valoración o disminuirla. Por último, se introduce una evolución de la cuenta de pérdidas y ganancias para estimar con mayor precisión los resultados futuros de IAG.

5.1.1. Historia de IAG

El primer apartado de la Narrativa de International Airlines Group se centra en analizar el pasado de la compañía y su evolución hasta la situación actual, describiendo las principales características de la compañía y el modelo de negocio llevado a cabo.

International Airlines Group es el resultado de la fusión de dos grandes compañías aéreas, Iberia y British Airways. A lo largo del proceso de fusión ha habido abundantes controversias. British Airways envió un documento a la CNMV el 26 de octubre de 2010 en el que mostraba que las obligaciones contraídas por sus Planes de Pensiones de prestaciones definidas eran uno de sus grandes problemas que presentaba la compañía, reconociendo en una de las últimas valoraciones un déficit de 3.700 millones de libras. British Airways contemplaba además en la memoria del año 2011 que su déficit se incrementaría hasta el año 2013. Dicho acontecimiento impuso a IAG la obligación de tener un apoyo financiero adicional para cubrir los déficits provocados por los planes de pensiones británicos. Fue entonces cuando el anuncio de 4.500 despidos de Iberia

perjudicó el ambiente laboral de IAG, ya que diversos medios de comunicación españoles publicaban que British Airways salió muy favorecida de la fusión frente a Iberia, que salió perjudicada, debido a que aumentó su cuota de mercado en España e Iberia la disminuyó considerablemente. Estas crispaciones han ido desapareciendo gracias al crecimiento del apetito turístico a nivel mundial y a las adquisiciones de nuevas compañías y a la creación de las compañías *Low Cost* aéreas. A continuación, se introduce el Cuadro 5.1 para mostrar a modo resumen las marcas pertenecientes al grupo.

Cuadro 5.1.- Marcas de International Airlines Group

MARCA	AÑO CREACIÓN	AÑO EN POSESIÓN DE IAG
Aer Lingus	1936	2015
Air Europa	1984	2021
British Airways	1974	2011
Iberia	1927	2011
IAG Cargo	2011	2011
IAG GBS	2011	2011
IAG Loyalty	1988	2011
Level	2017	2017
Vueling	2004	2013

Fuente: elaboración propia.

Como se ha podido comprobar en párrafos anteriores, International Airlines Group, es uno de los mayores grupos de aerolíneas a nivel mundial, contando con una flota de 533 aeronaves, en tiempos de pre-pandemia contaba con 279 destinos diferentes y transportaba 118 millones de pasajeros al año. Su sede social se encuentra situada en España y la corporativa en Londres siendo negociadas las acciones en el mercado bursátil español y londinense. El actual presidente es Antonio Vázquez Romero.

El modelo de negocio utilizado por IAG está diseñado para maximizar las opciones de creación de valor. IAG quiere convertirse en el grupo de aerolíneas líder mundial y aumentar la creación de valor para todos sus *stakeholders*. Gracias a la estructura del grupo pueden proporcionar a los clientes una propuesta sin competencia con otra marca

aérea ya que ofrecen un gran abanico de opciones y servicios para cualquier ocasión de viaje. La cartera del grupo mantiene una plataforma común que potencia la eficiencia de IAG, permitiendo que cada compañía alcance sus objetivos de rendimiento manteniendo una propia identidad.

IAG se asegura de que cada una de las compañías operadores que componen el grupo ofrezca una incomparable propuesta de valor al cliente satisfaciendo todas sus necesidades desarrollando abundantes opciones para diferenciarse de sus competidores y, como se cita anteriormente, centrándose en el cliente al 100% para conseguir una excelente cuota de mercado en cada segmento de clientes.

IAG busca un crecimiento sostenible buscando opciones de crecimiento orgánicas e inorgánicas que generen valor, con el fin de reforzar su posición de liderazgo mundial desarrollando nuevas ventajas competitivas. También atrae y desarrolla a los mejores profesionales del sector y establece un estándar en la gestión del medioambiente y en la seguridad de la protección de datos del cliente.

Por último, IAG se encuentra continuamente reduciendo costes y mejorando la eficiencia en sus actividades, aprovechando las oportunidades de sinergias y comprometiéndose a innovar en cada una de las partes y departamentos del grupo, desarrollando un enfoque digital para mejorar la productividad de la empresa y atender mejor a todos los clientes con un único fin, generar valor para todas las personas relacionadas con IAG.

5.1.2. Factores externos

El segundo apartado se centra en analizar la situación económica actual, la situación del sector aéreo y turístico y la situación de los mercados en los que cotiza International Airlines Group con el fin de buscar impactos positivos o negativos a la hora de crear las estimaciones de los flujos de caja futuros para realizar la valoración de la compañía.

5.1.2.1. Variables Económicas

El principal flujo de ingresos para España y Europa es el turismo, por lo que la principal variable económica para valorar a IAG estudiada será el PIB, tanto español, como

europeo. En cuanto a los factores externos en general, y al entorno macroeconómico en particular, la economía sufrió una relevante ralentización a nivel global en 2018 y 2019. En 2019 la expansión siguió debilitándose, con una tasa de variación del PIB del 2%, como se observa en la tabla inferior. Esta cifra supone el crecimiento más lento desde la crisis de 2008.

Tabla 5.1.- Proyecciones económicas españolas (2021-2023)

Tasas de variación anual		Proyecciones de diciembre de 2020											
		Escenario suave				Escenario central				Escenario severo			
		2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023
2019	2,0	-10,7	8,6	4,8	1,9	-11,1	6,8	4,2	1,7	-11,6	4,2	3,9	1,5
PIB	2,0	-10,7	8,6	4,8	1,9	-11,1	6,8	4,2	1,7	-11,6	4,2	3,9	1,5
IAPC (b)	0,8	-0,3	0,7	1,3	1,4	-0,3	0,6	1,2	1,3	-0,3	0,5	0,9	1,1
Empleo (horas trabajadas)	1,5	-10,4	8,6	4,7	2,2	-10,6	7,4	3,9	1,7	-11,4	5,0	3,3	0,9
Tasa de paro (% población activa) (c)	14,1	15,7	17,1	14,0	12,4	15,8	18,3	15,6	14,3	16,2	20,5	18,1	17,6

Fuente: Banco de España e Instituto Nacional de Estadística.

Esta desaceleración económica viene explicada por diversos factores, entre los que destacan:

- Las tensiones crecientes entre China y Estados Unidos como consecuencia de su relación comercial, que provocaron la disminución del comercio entre ambos países, además de una pérdida de confianza y sentimiento de incertidumbre globales, que desembocaron en el freno tanto de la inversión como del comercio internacionales.
- El importante freno de la producción y de las ventas de automóviles.
- Importante contención de las inversiones e importaciones de China, debidas a cambios regulatorios destinados a moderar el crecimiento del crédito no bancario.

Como se puede apreciar en la Tabla 5.1, el PIB del año 2020 descendió casi un 11%, mostrando una situación desastrosa, la principal razón es la aparición del Covid. Un virus que tiene una alta tasa de contagio y que ha paralizado la economía nacional y mundial y ha paralizado cualquier empresa relacionada con el turismo. En relación con la paralización de los principales sectores relacionados con el turismo, el virus ha influido en el incremento de la tasa de paro de la Eurozona y de España. A continuación, se introduce la Tabla 5.2 con las previsiones de las principales macromagnitudes de la eurozona que serán utilizadas de apoyo para valorar a la empresa IAG.

Tabla 5.2.- Proyecciones económicas europeas (2021 y 2022)

	Junio 2020				Marzo 2020			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
PIB real	1,2	-8,7	5,2	3,3	1,2	0,8	1,3	1,4
Consumo privado	1,3	-7,8	6,0	3,3	1,3	1,2	1,2	1,2
Consumo público	1,7	2,5	1,0	1,3	1,8	1,7	1,5	1,5
Formación bruta de capital fijo	5,5	-15,5	4,9	5,9	4,4	0,4	1,9	2,2
Exportaciones ¹⁾	2,5	-13,6	8,4	4,9	2,5	1,6	2,5	2,6
Importaciones ¹⁾	3,9	-12,0	7,4	5,3	3,3	1,8	2,7	2,8
Empleo	1,2	-2,8	0,4	1,5	1,1	0,5	0,3	0,4
Tasa de desempleo (% de la población activa)	7,6	9,8	10,1	9,1	7,6	7,6	7,6	7,5
IAPC	1,2	0,3	0,8	1,3	1,2	1,1	1,4	1,6
IAPC excluida la energía	1,2	1,3	0,9	1,1	1,2	1,4	1,5	1,6
IAPC excluidos la energía y los alimentos	1,0	0,8	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	1,5
IAPC excluidos la energía, los alimentos y las variaciones de los impuestos indirectos ²⁾	1,0	0,8	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	1,5
Costes laborales unitarios	1,9	4,4	-1,5	0,1	2,1	1,6	1,2	1,4
Remuneración por asalariado	2,0	-1,9	3,2	1,9	2,1	1,9	2,3	2,4
Productividad del trabajo	0,1	-6,0	4,8	1,7	0,1	0,3	1,0	1,1

Fuente: Banco Central Europeo

Una vez observada la variación anual del PIB de los años 2019 y 2020 y explicados los principales motivos de la desaceleración y hundimiento del PIB, se deben explicar las proyecciones del PIB para los próximos tres años.

Las proyecciones del PIB español y europeo en los próximos años muestran una gran recuperación debido a la reapertura del sector hostelero y turístico y a la puesta en marcha de la vacunación del Covid19, que en la actualidad está realizando cada país del mundo. En los primeros dos años se observa un mayor crecimiento del PIB y en 2023 se puede apreciar que el crecimiento se suaviza, siendo cercano al 2% de crecimiento respecto al año 2022. El PIB de la Eurozona será el principal indicador utilizado para estimar el crecimiento a perpetuidad de los diferentes flujos de caja (1,37%) que posteriormente serán descontados para obtener el valor actual. La principal razón, como se mencionaba anteriormente, es que el PIB español y europeo se alimenta fundamentalmente del turismo y, por lo tanto, muestran una alta correlación con el futuro de la empresa estudiada.

5.1.2.2. Variables del Sector

El año 2019 fue todo un éxito para el sector de la aviación y turismo tanto en España como a nivel mundial. Se incrementaron los vuelos y vacaciones notablemente y se esperaba un año 2020 parecido al 2019, pero la llegada del COVID-19 arruinó estas expectativas y los sectores más afectados fueron los relacionados con el turismo.

El sector aéreo y el turístico se han sumergido en pérdidas y han sido los sectores más afectados por la actual pandemia vivida y muchas empresas aéreas han tenido que recurrir a ampliaciones de capital con el fin de afrontar la situación. Se espera que haya una recuperación de vuelos a partir del verano del 2021 gracias a que están vacunando a la población más vulnerable.

En resumen, podemos decir que la expectativa a corto plazo es negativa, ya que hay mucha incertidumbre sobre el futuro del turismo.

Una vez descritas las perspectivas a corto plazo sobre el sector valorado, hay que hacer un inciso en las perspectivas a largo plazo del sector. Llegará un momento en el que el virus desaparezca de nuestras vidas o que tenga menor incidencia en las personas y se conozca como combatirlo con el fin de poder llevar una vida normal. Por otro lado, se están creando empresas de vuelos *low-cost* pertenecientes a grandes matrices y están captando una gran parte del negocio total de los vuelos gracias a sus políticas de bajos costes, lo que incita a que la población realice más viajes. Por estas razones, las perspectivas a largo plazo del sector aéreo son positivas. La cultura está cambiando y cada vez hay un mayor número de la población que se reservan unos ahorros para poder realizar un viaje a otro país con el fin de hacer turismo y visitar nuevos parajes.

Hay que añadir que a nivel mundial hay zonas de grandes extensiones como América Latina que carecen de carreteras y tienen que utilizar este medio de desplazamiento para ir a otra ciudad.

IAG opera en un sector único en España, es decir, es la única empresa que transporta personas mediante los aviones en dicho país y, para realizar una comparativa del sector, se ha comparado con el sector de turismo y el sector servicios de consumo, al ser los sectores más relacionados con el transporte aéreo.

Para la elaboración de los gráficos introducidos a continuación se han cogido tres variables, el IBEX 35, el sector turístico e IAG, mostrando la evolución del crecimiento de la cotización de los últimos 5 años

Gráfico 5.1.- Evolución del sector turístico, IBEX-35 e IAG (2017-2021)



Fuente: Bolsa de Madrid.

Como se observa en el Gráfico 5.1, hasta el año 2018, la evolución del crecimiento del IBEX 35 y del sector turístico es similar, manteniendo una tendencia lateral, es decir, que no existe crecimiento de ninguno de los dos e IAG presenta una tendencia creciente para dicho intervalo de tiempo. A partir de julio de 2018 se observa las siguientes tendencias:

- Por parte de IAG el crecimiento de la cotización se ve afectado de forma negativa, es decir, destaca un decrecimiento por parte de la cotización de la acción que se agrava con la situación del coronavirus y la ampliación de capital y, finalmente, muestra una pequeña recuperación por la incorporación de las nuevas vacunas.
- Por parte del sector del turismo se ha observado desde entonces un decrecimiento continuo hasta la llegada del Covid-19, que se ha visto agravada la caída de forma considerable, ya que han sido las empresas más castigadas de la crisis debido a su actividad principal, que se relaciona con la tasa de contagios del Covid, provocando el cese de actividades. Finalmente, ha conseguido casi recuperar la cotización pre-Covid-19 ya que la aparición de vacunas a motivado la reanudación de la hostelería y parte del turismo, excepto la apertura de fronteras de países.

- Por parte del IBEX 35 se mantiene lateral hasta la llegada del coronavirus, que ha afectado negativamente el crecimiento de la cotización del Ibex y posteriormente ha podido recuperarse a lo largo del año 2021.
- Una última evidencia que podemos destacar sobre IAG es que se retrasa al ciclo del sector respecto al IBEX 35, es decir, cuando el mercado crece, IAG muestra ese crecimiento posteriormente. Se puede observar en el gráfico 5.1 que la empresa estudiada y los sectores planteados muestran numerosas similitudes, pero el gráfico de IAG es más sensible a los precios.

Un resumen general sobre la visión de IAG es que ha reflejado un crecimiento leve durante los últimos años hasta la llegada del Covid-19 que se ha visto reducido el precio de la acción en un 75%. Estos gráficos muestran la inestabilidad económica vivida en estos últimos años y, sobretodo en el año 2020, por lo que es una desventaja y debilidad para la valoración de IAG a corto plazo, pero se espera una recuperación a medio y largo plazo.

5.1.2.3. Posicionamiento y desarrollo sostenibles

Uno de los focos actuales de todas las empresas europeas es el desarrollo sostenible. El cambio climático es la cuestión relacionada con la sostenibilidad más relevante para la empresa. El principal impacto de IAG en el cambio climático se realiza través del combustible consumido por la flota de aviones y vehículos de transporte usados de las terminales.

Los combustibles sostenibles utilizados para el sector de la aviación están compuestos por materiales que previamente han absorbido carbono, como por ejemplo residuos orgánicos y alimentos. La composición química de estos combustibles es casi idéntica a la del combustible para la aviación procedente de combustibles fósiles, pero emiten entre el 70% y 100% menos de CO₂ durante su ciclo de vida.

En octubre de 2019, IAG asumió un nuevo conjunto de objetivos climáticos y se convirtió en el primer grupo de aerolíneas del mundo en comprometerse a alcanzar cero emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050. El programa utilizado, *Flightpath net zero*, implica que en el año 2050 todo el CO₂ que emitan las operaciones de IAG en un año se

compensará con un importe equivalente de reducción de CO₂. Este planteamiento está en consonancia con los estudios científicos de la ONU, que demandan que el incremento de la temperatura del planeta se mantenga por debajo de 1,5 °C para el año 2050.

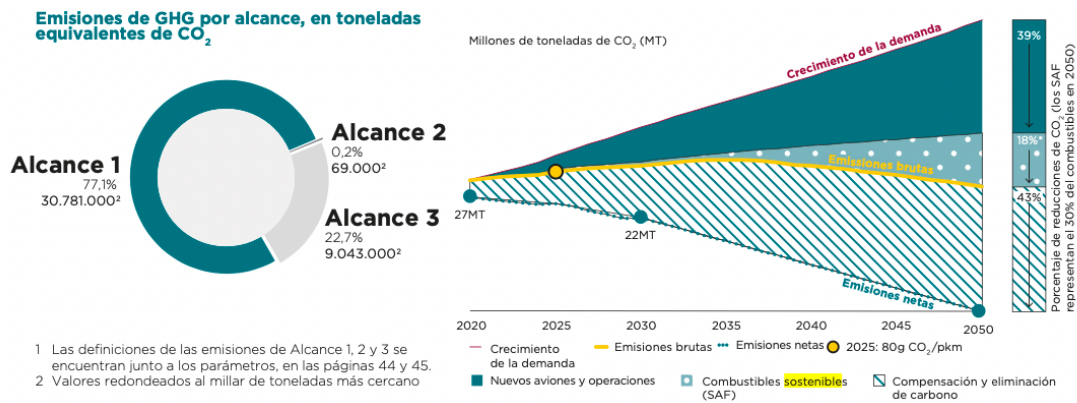
En el marco del programa *Flightpath net zero*, se han fijado objetivos a corto, medio y largo plazo para todo el Grupo:

- Mejora del 10% en la eficiencia del consumo de combustible entre 2020 y 2025, lo que equivale a 80 g CO₂/km en 2025.
- Reducción del 20% de las emisiones netas de CO₂ en 2030, lo que equivale a 22 millones de toneladas de CO₂ en 2030.
- Cero emisiones netas de CO₂ en 2050; y cero emisiones netas de CO₂ en los vuelos domésticos británicos de British Airways a partir de 2020.

Además, en diciembre de 2019 se convierten en una de las 185 empresas de todo el mundo en firmar el compromiso Business Ambition for 1.5 °C del Pacto Mundial de la ONU y la Iniciativa para unos Objetivos con Base Científica (SBTi). En el marco de este compromiso, se han asumido unos objetivos climáticos y unas trayectorias de descarbonización que son coherentes con el objetivo de mantener el aumento de la temperatura del planeta por debajo de 1,5 °C.

IAG recurre a cuatro áreas para cumplir el programa *Flightpath net zero 2050*: eficiencia operativa, modernización de flota, combustibles sostenibles de aviación y planes estructurados para conseguir reducciones de las emisiones de carbono en otros sectores. A continuación, figura la hoja de ruta detallada sobre reducción de las emisiones de carbono que ha diseñado la empresa para cuantificar el impacto de cada aspecto del plan propuesto en el gráfico 5.2. Comparado con un escenario de crecimiento con la eficiencia actual, el 39% de las reducciones en 2050 procederán de los nuevos aviones y operaciones, y el 43% de los parámetros basados en el mercado y los proyectos de eliminación de carbono, como las tecnologías de captura, utilización y almacenamiento (CCUS, por siglas en inglés). Se espera que el 30% del combustible de IAG proceda de combustibles sostenibles de aviación en 2050.

Gráfico 5.2.- Plan sostenible para 2050 de IAG



Fuente: Informe Anual IAG (2019)

En resumen, este compromiso de IAG con la sostenibilidad es un punto a favor para su valoración ya que recibe buenas críticas por parte de la población y, en este caso, los clientes de la compañía.

5.1.2.4. Evolución tecnológica de IAG

En septiembre de 2019, IAG creó el puesto de Director de Sistemas de Información (CIO) en reconocimiento de la importancia del ámbito digital y las tecnologías de la información para el futuro del negocio. Se lanzó IAG Tech que mantiene a más de 1.500 profesionales internos de los ámbitos de digital y tecnologías de la información con el objetivo de llevar la “excelencia tecnológica” a todo lo que hacen, todo ello con la renovada misión de incrementar el valor para el accionista, acelerar el rendimiento del negocio, deleitar a los clientes, capacitar a empleados y proteger su negocio mediante un uso innovador y ágil de la tecnología y los datos.

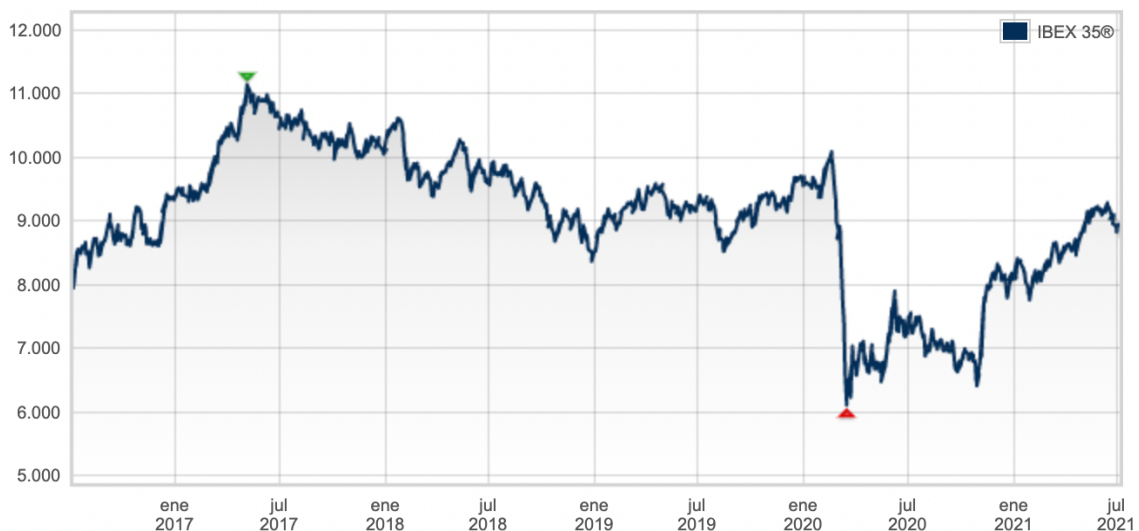
El foco de IAG en cuanto a innovación tecnológica se centra en la ciberseguridad, aprovechando la especialización de socios estratégicos de todo el mundo para contribuir a velar por la detección temprana de amenazas futuras con un Centro de Operaciones de Seguridad mejorado y activo de forma ininterrumpida. IAG Tech ha mantenido su colaboración con proveedores de primer orden a escala mundial cuya especialización está contribuyendo a que el Grupo cuente con una plataforma de tecnología de información resiliente.

IAG sigue siendo líder del sector en innovación y transformación digital. En 2019, Frost & Sullivan incluyó a la compañía en su informe comparativo sobre la transformación digital del sector a nivel mundial, con otras 65 aerolíneas y grupos de aerolíneas globales; IAG obtuvo el primer puesto. Por lo que presenta una fortaleza tecnológica para su valoración.

5.1.2.5. Mercados Financieros

La situación actual del IBEX-35 es inestable por culpa de la pandemia mundial de Covid-19. La bolsa española rondaba a finales de 2019 y principios de 2020 los 10.000 puntos básicos hasta la brusca caída provocada por la pandemia del Covid-19 que situó al Ibex-35 en torno a los 6.000-7.000 puntos de cotización. La obligación de tener que paralizar el país entero y la actividad económica fue un desastre para la economía española. A finales de 2020 el IBEX-35 no consiguió recuperar los niveles de cotización de comienzos de año hasta los primeros meses del año 2021, que se recuperó hasta alcanzar los 9.200 puntos básicos. En la actualidad, puede impulsar al colectivo español el gran ritmo de vacunación, pero por otro lado perjudica la aparición de nuevas cepas del coronavirus y los nuevos focos de infección en algunas áreas españolas. En el Gráfico 5.3 se puede observar la evolución del índice en los últimos 5 años.

Gráfico 5.3.- Evolución IBEX-35 (2017-2021)



Fuente: Bolsa de Madrid.

IAG tiene mucha presencia en Reino Unido, ya que una de sus aerolíneas pertenece a este país, British Airways. Es por esto, que se debe analizar la evolución del mercado londinense al igual que el mercado de valores español.

Al igual que el IBEX 35, se puede observar en el Gráfico 5.4 que sigue más o menos el mismo patrón, por lo que tampoco se va a profundizar en el análisis, lo único es que hay que incluir si el precio de la bolsa está también afectado por el Brexit “duro” que se escuchaba en años anteriores.

Gráfico 5.4.- Evolución FTSE 100 (2017-2021)



Fuente: Investing.

Las expectativas para 2020 pronosticadas en 2019 para nada fueron ajustadas a la realidad. La pandemia mundial sufrida este 2020 rompió todas las expectativas presentes. Para finales de 2021 y 2022 se espera una recuperación y mejoría de la economía. El IBEX 35 y FTSE 100 tardarán 1-2 años en recuperar sus niveles anteriores a la crisis y conseguir estabilidad. Verán ralentizado su crecimiento debido al lastre del turismo y la banca, que han sido los sectores más perjudicados en esta crisis. Se estima que la economía española e inglesa recuperarán sus niveles a medio plazo.

Como se puede observar en el Gráfico 5.5, la cotización de IAG mantenía una tendencia lateral incluso levemente creciente a largo plazo, mostrando una amplia variación en los precios de la cotización, entre 4 y 8 euros. Con la llegada del Covid y el Brexit “duro” ha provocado que el precio de la acción caiga desplomado, teniendo que recurrir a ampliaciones de capital para poder afrontar las pérdidas en consecuencia de la poca

demanda y cancelaciones de vuelos provocados por la propagación del virus. En general, muestra una gran incertidumbre la acción. Se espera una recuperación a medio plazo gracias a la vacunación de la población y a la reciente recuperación del turismo.

Gráfico 5.5.- Evolución cotización de IAG (2017-2021)



Fuente: Bolsa de Madrid.

5.1.3. Factores internos

En el tercer apartado se analizan los factores internos de la empresa que puedan tener un impacto positivo o negativo en la gestión empresarial y en los cuales, la dirección puede realizar un control total sobre ellos. Estos impactos positivos se transforman en fortalezas, mientras que los impactos negativos se denominan, debilidades. A lo largo de este apartado se tendrán en cuenta factores económico-financieros, comerciales y, finalmente, jurídicos y legales.

5.1.3.1. Económicos-financieros

Utilizando el análisis de Dupont se ha medido la rentabilidad de IAG en los últimos diez ejercicios económicos, usando la ratio ROE, *return on equity*.

El ROE es una ratio fundamental, ya que determina la rentabilidad que la empresa es capaz de generar en relación con los recursos propios que emplea para financiarse, por lo que cuanto mayor sea esta ratio, mayor será dicha rentabilidad.

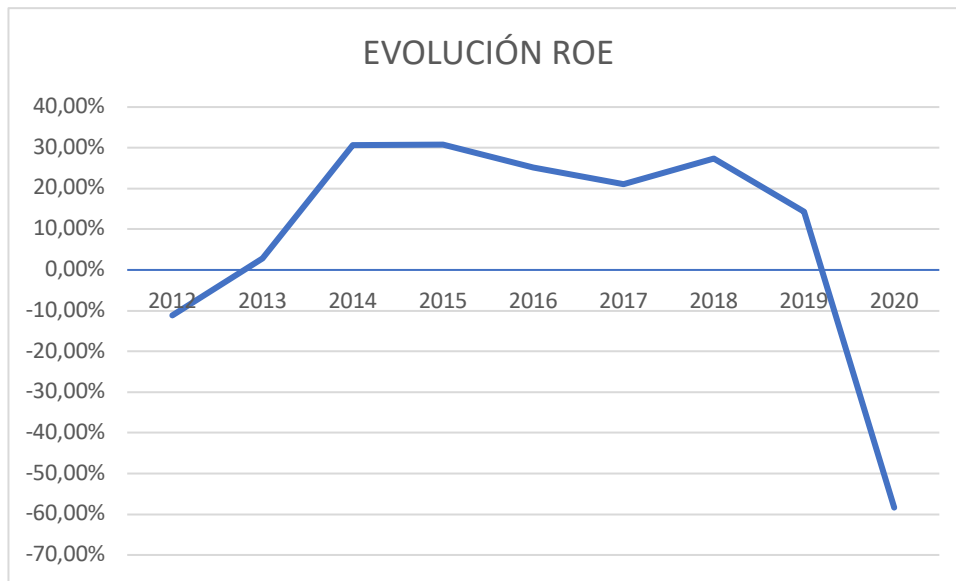
A continuación, se puede observar el análisis de Dupont realizado para los últimos nueve ejercicios económicos de International Airlines Group en la Tabla 5.3, así como su evolución en el Gráfico 5.5.

Tabla 5.3.- Análisis Dupont sobre IAG (2011-2020)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Resultado	583.067,00	-696.119,00	149.193,00	1.004.578,00	1.514.682,00	1.951.571,00	2.020.489,00	2.896.590,00	1.714.194,00	-6.922.429,00
Activo Total	6.238.153,00	5.373.420,00	20.774.723,00	23.650.511,00	28.229.042,00	27.371.708,00	27.261.590,00	28.034.306,00	35.660.631,00	30.262.288,00
Ventas	14.670.905,00	16.588.098,00	17.231.514,00	18.817.106,00	21.374.273,00	20.945.890,00	21.329.333,00	22.574.222,00	23.584.045,00	6.818.650,00
Fondos Propios	6.212.447,00	5.352.804,00	3.281.438,00	4.920.759,00	7.773.954,00	9.601.332,00	10.602.585,00	11.990.218,00	11.860.878,00	7.594.641,00
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Rentabilidad Activos totales		-11%	3%	5%	6%	7%	7%	11%	6%	-19%
Apalancamiento		100%	100%	633%	481%	363%	285%	257%	234%	301%
ROE		-11%	3%	31%	31%	25%	21%	27%	14%	-58%
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Margen Neto de Beneficios		-4%	1%	5%	7%	9%	9%	13%	7%	-102%
Rotación Activos		266%	321%	91%	90%	74%	78%	83%	84%	19%
Apalancamiento		100%	100%	633%	481%	363%	285%	257%	234%	301%
ROE		-11%	3%	31%	31%	25%	21%	27%	14%	-58%

Fuente: elaboración propia.

Una vez calculado el ROE a través de la tabla de Dupont, se introduce el gráfico de la evolución de dicha ratio con el fin de sacar conclusiones futuras. En el Gráfico 5.6 se observa un gran incremento del ROE de IAG del año 2012 al 2014. En el año 2012 la empresa mostraba una rentabilidad sobre los fondos propios negativa, esto quiere decir que IAG afrontó un año de pérdidas. Las principales razones de los bajos ROE conseguidos en los años 2012 y 2013 se deben a las grandes inversiones realizadas por IAG para conseguir una mayor cuota de mercado y a la gran reestructuración afrontada por Iberia. Los años posteriores arrojan ratios superiores al 10% por lo que se considera una rentabilidad financiera destacable y, para ser exactos esta rentabilidad se situaba entorno al 30% hasta los últimos años, donde se ha visto reducida.

Gráfico 2.6.- Evolución ROE de IAG (2012-2020)

Fuente: elaboración propia.

En general mostraba una tendencia de los ROE alcista, pero en este último año la aparición del Covid lo ha arruinado todo y ha caído el ROE empicado hasta un 58% negativo. Los factores que han provocado estás abundantes pérdidas son: la paralización del turismo en todo el mundo, teniendo que afrontar todos los costes originados por la flota de aviones, bajos ingresos conseguidos de escasos vuelos y el Brexit.

Otro factor interno económico importante a tener en cuenta es la política de dividendos. La política utilizada por IAG es positiva, es decir, los dividendos repartidos se han visto incrementado a lo largo del tiempo sobre un 3% que se ha visto paralizado por el Covid rebajando el reparto de dividendo en un 8% del dividendo repartido que finalmente se ha cancelado en el año actual. Esta rebaja de dividendo aparece por las consecuencias originadas por el coronavirus, que ha golpeado a la liquidez de IAG teniendo que afrontar grandes pérdidas, casi siete millones de Euros, obligando así a realizar una ampliación de capital de 3.000 millones de acciones, un punto muy negativo y que complica la valoración de IAG, puesto que habrá que aproximar a la baja los siguientes Flujos de Fondos Libres debido a la lenta recuperación que le llevará a la empresa y al turismo en general.

5.1.3.2. Comerciales

A continuación, se mostrará los principales factores comerciales que influye en la valoración de IAG de forma positiva.

La eficiencia operativa es el principal objetivo de IAG en temas comerciales, cambiar la forma en que vuelan y operan sus aviones, reduciendo el CO₂ mediante el ahorro de combustible. Las pequeñas mejoras pueden hacer una gran diferencia y existen muchas maneras de reducir el consumo de combustible sin perjudicar la experiencia de los pasajeros o las planificaciones de vuelos.

En 2019, las iniciativas de ahorro de combustible permitieron ahorrar 77.386 toneladas de CO₂. Algunos ejemplos de las iniciativas de 2019 son el lavado optimizado de motores, la reducción del uso de las Unidades Auxiliares de Potencia (APU, por sus siglas en inglés), la reducción del tiempo de despliegue de las luces de aterrizaje, reducción de los rodajes antes del despegue y después del aterrizaje, las operaciones de descenso continuas, las ruedas principales más livianas y la reducción del peso a bordo. Vueling realizó una campaña de concientización con la tripulación de vuelo acerca de cómo las buenas prácticas pueden reducir el CO₂.

IAG también tiene un compromiso estratégico con la eficiencia del consumo de combustible. Desde 2018 utilizan el software GoDirect Flight Efficiency desarrollado por Honeywell, en British Airways, Iberia, Vueling y Aer Lingus. Esta herramienta permite realizar un análisis completo de las tendencias en el uso del combustible con el fin de poder identificar ahorros de combustible. En 2019 lanzó el portal de esta herramienta en todo el Grupo para posibilitar evaluaciones comparativas entre todas las compañías de IAG.

IAG se encuentra en constante innovación de su flota realizando grandes inversiones en la adquisición de nuevos aviones y motores así como en mejorar el estado de los aviones existentes. El programa de modernización de flota de IAG desempeñará un importante papel para reducir las emisiones por pasajero, como recoge el Informe de Sostenibilidad de IAG, de 89,8 gCO₂/km en 2019, a 87,3 gCO₂/km en 2020, y posteriormente a 80 gCO₂/km en 2025.

Algunos ejemplos de la inversión en la modernización de la flota de IAG en los últimos dos años son los siguientes:

- El conjunto del grupo compró 45 aviones nuevos y se retiraron 18 aviones antiguos.
- Iberia incorporó cuatro nuevos Airbus A350 a su flota.
- Vueling actualmente tiene la flota más joven de Europa.
- Aer Lingus sumó tres nuevos A321neoLRs a su flota, lo cual repercutió en un ahorro medio de combustible del 23%, en comparación con los B757 reemplazados.
- British Airways retiró tres Boeing 747 y dejará de utilizar por completo estos aviones para el año 2024.
- Continúan realizando mejoras en motores e iniciativas de ahorro de peso.
- Hangar 51 incrementó la actividad centrada en empresas pioneras en vuelos con bajo uso de carbono, incluido el desarrollo de aviones eléctricos. Esta actividad tuvo como eje las asociaciones e inversiones en empresas que desarrollan nuevas tecnologías con bajas emisiones de carbono.

5.1.3.3. *Jurídico y Fiscales*

A 31 de diciembre de 2019, IAG tiene una serie de Litigios pendientes de estudio y aprobación con otras compañías relacionados con el transporte de mercancías y de la que se desconoce el importe del Litigio, IAG no cree que se lleve a cabo el litigio por lo que de momento no destinan provisiones. Por otro lado, IAG mantiene otra serie de litigios por un valor de 50 millones de € aproximadamente.

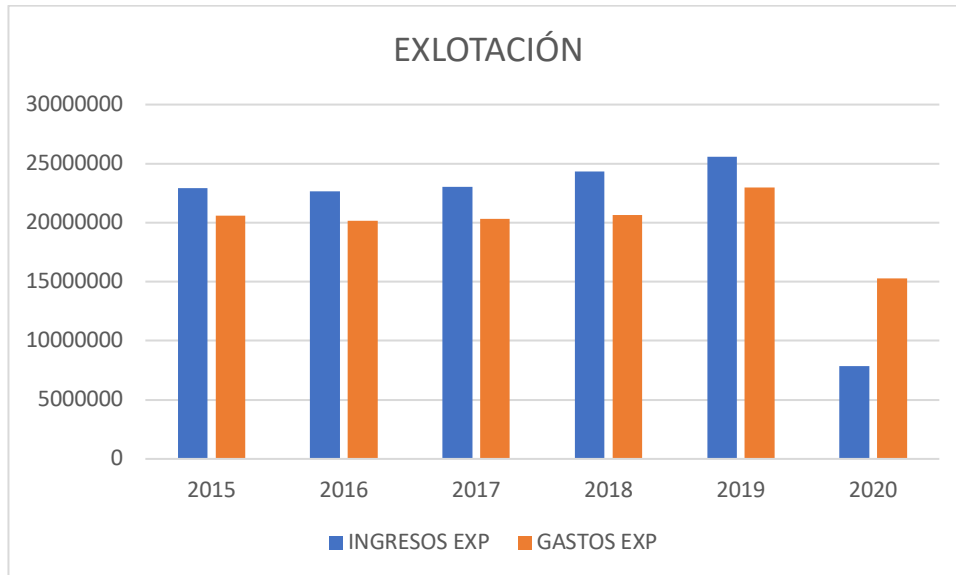
5.1.4. **Evolución de la cuenta de PYG y estructura del balance de IAG**

Por último, antes de empezar a comentar la valoración de IAG, es fundamental observar la evolución de las principales partidas de la cuenta de pérdidas y ganancias y la rentabilidad sobre los activos y fondos propios de la compañía para observar si mantiene un correcto comportamiento. Se realiza el estudio, principalmente para observar como se puede comportar la valoración de IAG en el futuro, ya que en los próximos años puede ser muy incierta la valoración en consecuencia con la aparición del coronavirus.

Para el análisis de las partidas, se utiliza el periodo comprendido entre 2015 y 2020. Empezando por la primera partida de la cuenta de pérdidas y ganancias obtenemos los resultados de explotación, compuesto por los ingresos y gastos de explotación de la

compañía, los originados por realizar su actividad principal, el transporte aéreo de personas.

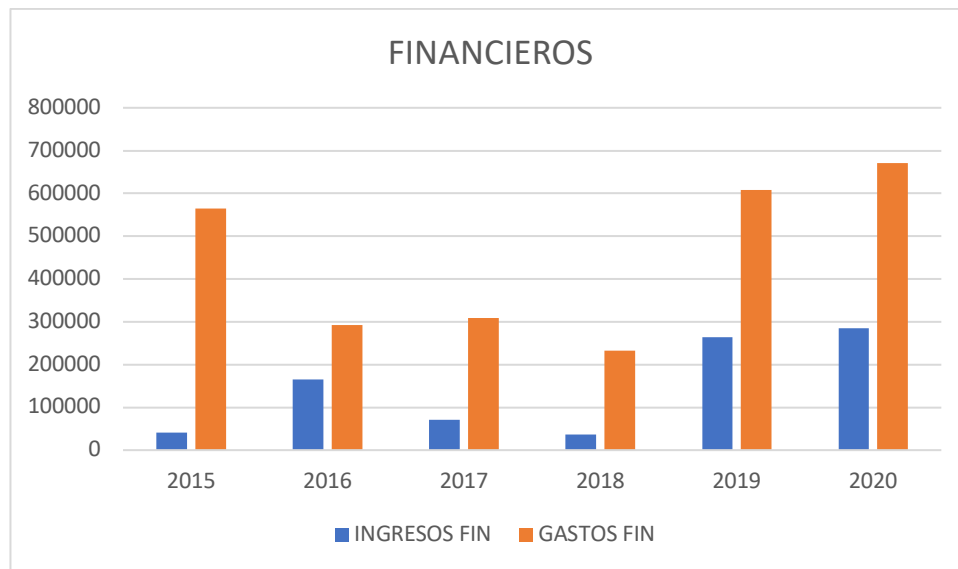
Gráfico 5.7.- Resultado de explotación de IAG (2015-2020)



Fuente: elaboración propia.

Analizando el gráfico de explotación (Gráfico 5.7), para el periodo 2015-2019, se puede observar que, los ingresos de IAG mantienen una tendencia alcista y los gastos se mantienen constantes salvo para el último año que se han visto incrementados levemente. La conclusión de este gráfico sería que IAG es una empresa rentable, que obtiene beneficio realizando su actividad principal. A diferencia de los años anteriores, en el año 2020 IAG presentó grandes pérdidas de explotación debido a la baja demanda y abundantes cancelaciones de vuelos originados por las restricciones de los países para combatir la pandemia del coronavirus.

La segunda observación se refiere a los resultados financieros, aquellos obtenidos por la financiación de la empresa y préstamos realizados a terceros. Lo más normal, es que, si estudiamos una empresa que no está relacionada con el sector financiero refleje un resultado financiero negativo, es decir, lo que paga IAG por la deuda que tiene contraída con entidades financieras.

Gráfico 5.8.- Resultado financiero de IAG (2015-2020)

Fuente: elaboración propia.

Analizando el Gráfico 5.8 se observa que IAG logró reducir notablemente sus gastos financieros en 2016, 2017 y 2018 obteniendo en esos años un resultado financiero más próximo a 0 € lo que suponía una ventaja a la empresa estudiada. En los años 2019 y 2020 vuelven a incrementar esos gastos financieros, pero también incrementaron los ingresos financieros. Este incremento de gastos financieros puede reflejar una debilidad para IAG debido a que necesitan financiación ajena para realizar sus actividades.

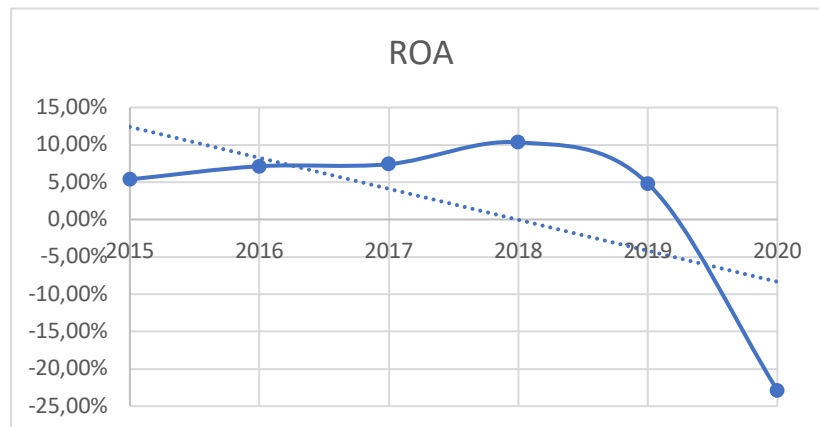
Una vez aplicados los impuestos a los resultados obtenidos se consigue el resultado neto de la compañía. A continuación, se introduce la evolución del resultado de IAG entre los años 2015 y 2020.

Gráfico 5.9.- Resultado del ejercicio de IAG (2015-2020)

Fuente: elaboración propia.

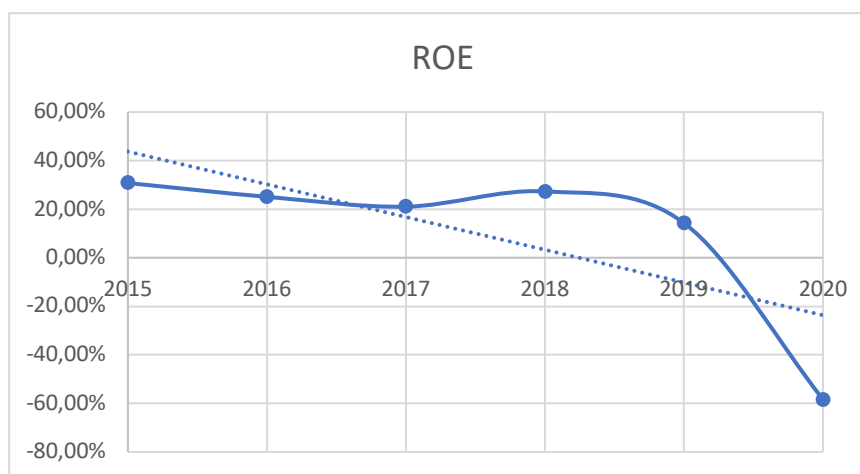
En el gráfico del resultado (Gráfico 5.9) obtenido de IAG se puede observar que la tendencia para el periodo 2015-2019 es positiva, es decir, que muestra una tendencia alcista de los resultados obtenidos por la compañía. Los resultados se han visto incrementados años tras año excepto 2019, que se redujo el resultado de la compañía en unos 900 millones de euros. En el año 2020 IAG afrontó unas pérdidas cercanas a los 7.000 millones de euros, lo que supone una decepción para la compañía y que se ha visto obligada a recurrir a ampliaciones de capital para afrontar la negativa situación originada por el virus.

Una vez estudiadas las evoluciones de la cuenta de pérdidas y ganancias de la compañía estudiada se procede a la evolución del ROA y del ROE, la rentabilidad sobre los activos de la empresa y la rentabilidad sobre los fondos propios o para los accionistas. Para analizarlos se introducen los respectivos gráficos a continuación.

Gráfico 5.10.- Evolución ROA de IAG (2015-2020)

Fuente: elaboración propia.

Empezando por la evolución del ROA (Gráfico 5.10), la rentabilidad sobre los activos financieros o, dicho de otra manera, la rentabilidad que obtiene la empresa basándose en su actividad principal. En el gráfico se puede comprobar como la rentabilidad se localiza entre el 6% y el 10% salvo para el año 2019 que bajó hasta casi el 4% y para el último año, que se vio afectada hasta un -23%. En general, la tendencia del ROA histórica de IAG es alcista- lateral, por lo que se esta viendo incrementada a lo largo del tiempo levemente. Pero como se aprecia en el gráfico y, además, citado previamente, el último año ha sido un palo para el sector turístico y la rentabilidad ha sido negativa, pero se espera que en los próximos años se vaya recuperando dicho sector.

Gráfico 5.11.- Evolución ROE de IAG (2015-2020)

Fuente: elaboración propia.

En la evolución del ROE (Gráfico 5.11), fundamental para realizar la valoración de la empresa mediante un método distinto al empleado en este trabajo, muestra una tendencia bajista en los últimos 5 años analizados alcanzando un ROE negativo en el año 2020 del -58%, un verdadero problema para la compañía analizada y que afectará negativamente en su valoración. Para el año 2021 se espera que el ROE se mantenga negativo, más o menos se prevé que arroje un valor negativo de la mitad del ROE conseguido en el año 2020. Analizando los ROE históricos de la empresa, muestran una tendencia alcista excluyendo el último año analizado, por lo que se espera una recuperación a partir del próximo año.

Una vez concluido, llegamos al último paso, realizar la valoración final de International Air Group.

5.2. CIFRAS

Una vez recogida toda la información sobre los factores externos e internos de la empresa estudiada y la evolución de su cuenta de pérdidas y ganancias se debe cuantificar dicha información, realizando así, estimaciones sobre el futuro de International Airlines Group. El método de valoración empleado se encontraba descrito en el Apartado 4.5, por lo que se han realizado estimaciones de distintas variables con el fin de conseguir unas proyecciones de los Flujos de Fondos Libres de Caja. Por lo tanto, en esta parte práctica se ha desarrollado las estimaciones de los *Free Cash Flow* de IAG, posteriormente se ha calculado el coste de capital (WACC) de dicha empresa para su futuro descuento de flujos y, finalmente, una vez descontados los flujos de caja, se ha llegado a una valoración final de la empresa.

5.2.1. Free cash flows de IAG

Para realizar la valoración de IAG se debe analizar si toda la información recogida previamente es una fortaleza o una debilidad para la propia empresa, incrementando o disminuyendo así su valor, por lo que se debe convertir dicha información en valores de cara al futuro. Cabe destacar, que todas las variables empleadas para realizar la valoración de IAG han sido estimadas para los años 2021, 2022, 2023, 2024 y 2025 y, a partir del último año se ha establecido un crecimiento a perpetuidad de los flujos de caja sin estimar ningún otro tipo de variable.

A continuación, se detalla como se ha realizado cada estimación para cada una de las variables utilizadas:

- Resultado del ejercicio (NI). El año 2020 fue duro para el sector turístico y aéreo, las ventas de billetes de vuelos cayeron empicado por las restricciones de los países de todo el mundo llegando a alcanzar a final del año un resultado negativo de casi 7.000 millones de euros.

En el año 2021 se ha podido comprobar que el primer semestre de año ha seguido paralizado el sector aéreo y se han ido incrementando los vuelos una vez ha comenzado el verano gracias a la vacunación mundial, pero aún así, son muchos los países que no abren sus fronteras a turistas extranjeros, por lo que no habrá una recuperación del sector en el año analizado, pero sí un menor impacto en la cuenta de resultados. Se establece para el año 2021 o 1 un resultado negativo de la mitad del año 2020.

Para la estimación del resultado realizada del año 2, se ha observado la línea de tiempo de los flujos de caja históricos de IAG con todas las variables utilizadas y se encuentran similitudes entre el año 2013 y 2022, además, en severas noticias vaticinan la recuperación de dicho sector para el año 2022, por lo que se decide ser precavido y seleccionar un resultado pasado positivo pero raspado.

En año 2023 se espera ya una total recuperación y vuelta a la normalidad del sector seleccionando otro de los resultados pasados, esta vez la del año 2014. Se augura que las personas puedan realizar vuelos con total libertad y hay apetito de turismo, por lo que será un año de alto resultado como los vividos con normalidad en el pasado.

Para el año 2024 se selecciona el resultado obtenido en el año 2015 y para el año 2025 del 3%, ya que mucha gente que no viajaba pierde el miedo al Covid-19 y decide viajar incrementándose así el resultado de IAG.

- Resultados financieros (RF). Para el primer año estimado se realiza un promedio de todos los resultados financieros históricos de IAG. Para el resto de años se coge el año anterior, coincidiendo con el promedio histórico.
- Tasa impositiva (T). La tasa impositiva escogida es la calculada de realizar un promedio de todas las tasas impositivas efectivas.
- Resultado financiero neto (NFE). Para hallar esta variable se multiplicará el resultado financiero del año estudiado a $(1-T)$.
- Resultado Operativo (OI). Se obtiene de la diferencia entre el resultado del ejercicio y el resultado financiero neto.

- Activos operativos (OA). Para los primeros dos años se seleccionan los activos operativos del año 2020. Para el resto de los años se calcula una media de los últimos 5 años.
- Activos financieros (FA). En los primeros dos años se seleccionan los activos financieros del año 2020. Para los siguientes años se realiza el promedio de los activos financieros a partir del año 2018.
- Pasivos operativos (OL). En el primer año se tiene en cuenta una caída del 10% de los pasivos operativos. En el segundo año se vuelve a recuperar los niveles del año 2020. Para el resto de los años se calcula un promedio de los pasivos operativos desde el año 2013.
- Pasivos financieros (FL). Para el primer año se espera un incremento del 6,87%. Para el resto de los años se mantiene constante el pasivo financiero obtenido en el año 2020.
- Activos operativos netos (NOA). Se obtiene restando los pasivos operativos a los activos operativos.
- Incremento de los activos operativos netos (INC.NOA). Se calcula el incremento de los activos operativos netos para cada año estimado. Se realiza la diferencia entre el NOA del año estudiado respecto al año anterior.
- Flujo de fondos libres (FFL). Se obtiene restando el incremento de los activos operativos netos a los resultados operativos de la empresa. Se tendrá en cuenta un crecimiento a perpetuidad del 1,37% correspondiente con el crecimiento del PIB a perpetuidad en la Eurozona.

Se introducen los cálculos realizados históricos para cada variable en la tabla Anexo 1. y en la tabla Anexo 2. A modo resumen, se incorpora la Tabla 5.4 con el fin de observar las estimaciones realizadas.

Tabla 5.4.- Estimaciones para el cálculo de los FFL

AÑO	NI	RF	T	NFE	OI
1	NI 2020/2	PROMEDIO (2011-2020)	PROMEDIO (2011-2020)	RF * (1 - T)	NI - NFE
2	NI 2013	AÑO 1	AÑO 1	RF * (1 - T)	NI - NFE
3	NI 2014	AÑO 2	AÑO 2	RF * (1 - T)	NI - NFE
4	NI 2015	AÑO 3	AÑO 3	RF * (1 - T)	NI - NFE
5	+3,00%	AÑO 4	AÑO 4	RF * (1 - T)	NI - NFE
5+1					

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5.5.- Incorporación del crecimiento a perpetuidad en las estimaciones

AÑO	OA	FA	OL	FL	NOA	INC.NOA	FFL
1	AÑO 2020	AÑO 2020	-10%	+6,87%	OA - OL	NOA 1 - NOA 2020	OI - INC.NOA
2	AÑO 1	AÑO 1	AÑO 2020	AÑO 2020	OA - OL	NOA 2 - NOA 1	OI - INC.NOA
3	PROMEDIO (2018-2)	PROMEDIO (2018-2)	PROMEDIO (2013-2)	AÑO 2	OA - OL	NOA 3 - NOA 2	OI - INC.NOA
4	AÑO 3	AÑO 3	AÑO 3	AÑO 3	OA - OL	NOA 4 - NOA 3	OI - INC.NOA
5	AÑO 4	AÑO 4	AÑO 4	AÑO 4	OA - OL	NOA 5 - NOA 3	OI - INC.NOA
5+1	PERPETUIDAD						+1,37%

Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la Tabla 5.5, los Flujos de Fondos Libres se calculan de la siguiente forma: Resultado + Amortización – Variación NOF – Variación AF + Intereses*(1-T). Por último, una vez realizadas las estimaciones de cada variable para realizar el cálculo de los Flujos de Caja, se obtienen la Tabla 5.6 y la Tabla 5.7.

Tabla 5.6.- Estimaciones finales para la valoración de IAG

AÑO	NI	RF	T	NFE	OI
1	-3.461.706,50	-239.306,00	18,19%	-195.772,08	-3.265.934,42
2	124.287,00	-239.306,00	18,19%	-195.772,08	320.059,08
3	983.430,00	-239.306,00	18,19%	-195.772,08	1.179.202,08
4	1.493.353,00	-239.306,00	18,19%	-195.772,08	1.689.125,08
5	1.538.153,59	-239.306,00	18,19%	-195.772,08	1.733.925,67
5+1					

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5.7.- Estimaciones finales para la valoración de IAG (Continuación)

AÑO	OA	FA	OL	FL	NOA	INC.NOA	FFL
1	29.926.944	335.344	10.622.894	18.330.195	19.304.051	1.179.434	-4.445.367,92
2	29.926.944	335.344	11.802.327	17.150.761	18.124.617	-1.179.434	1.499.492,58
3	29.457.583	1.438.778	12.280.279	17.150.761	17.177.303	-947.314	2.126.515,93
4	29.457.583	1.438.778	12.280.279	17.150.761	17.177.303	0	1.689.125,08
5	29.457.583	1.438.778	12.280.279	17.150.761	17.177.303	0	1.733.925,67
5+1	PERPETUIDAD						1.757.680,45

Fuente: elaboración propia.

Como se citaba anteriormente, se han realizado las estimaciones necesarias para calcular los siguiente 5 flujos de caja, añadiendo el 6º flujo al cual se le ha asignado un crecimiento a perpetuidad del 1,37% idéntico al del PIB español debido a que está muy ligado al sector turístico, al ser uno de los mas influyentes en el PIB de España. Se pueden observar a modo resumen todos los cálculos realizados para obtener cada uno de los Flujos de caja en el Anexo del trabajo.

5.2.2. Coste de capital de IAG “WACC”

Una vez realizadas las estimaciones pertinentes para calcular los flujos de caja se debe calcular la tasa de descuento o coste de capital. Como se observaba en la narrativa del trabajo, para descontar Flujos de Fondos Libres se utilizaba el WACC según Fernández (2005). Para calcular dicho coste de capital es necesario previamente calcular el coste de los fondos propios de IAG y el coste de su deuda.

En primer lugar, se ha calculado el coste de los fondos propios de International Airlines Group mediante las siguientes variables:

- Rentabilidad del activo libre de riesgo (rf). Se toma como referencia el rendimiento de la última emisión de Bonos españoles a 10 años en 2020.
- Prima de riesgo total (R). IAG es un país que opera en todo el mundo, por lo que se ha creado ponderaciones de cada parte del mundo en la que opera con el fin de crear una prima de riesgo total en función de cada prima de riesgo de cada continente realizando una media ponderada (Tabla 5.8).

Tabla 5.8.- Cálculo de la prima de riesgo de IAG

ZONA	PONDERACION		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
EUROPA	32,70%		7,89%	6,29%	6,88%	7,49%	6,81%	6,01%	7,11%	6,10%	7,51%
NORTEAMERICA	29,40%		5,80%	5,00%	5,75%	6,25%	5,69%	5,08%	5,96%	5,20%	6,01%
LATINOAMERICA Y CARIBE	18%		10,78%	10,64%	12,11%	13,29%	12,07%	10,01%	12,11%	9,55%	13,90%
AFRICA, ORIENTE MEDIO Y SUR ASIA	11,80%		7,83%	7,06%	8,11%	8,94%	8,40%	7,47%	8,76%	7,29%	9,89%
ASIA	8,10%		9,28%	6,51%	7,26%	7,82%	7,12%	6,27%	7,43%	6,21%	7,89%
PRIMA TOTAL IAG	100%		7,90%	6,80%	7,67%	8,37%	7,64%	6,65%	7,89%	6,61%	8,53%

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5.9.- Cálculo del coste de los fondos propios de IAG

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tasa libre de riesgo	5,83%	4,68%	2,71%	1,82%	1,46%	1,57%	1,45%	0,70%	0,72%
Prima por país	7,90%	6,80%	7,67%	8,37%	7,64%	6,65%	7,89%	6,61%	8,53%
Ke	13,73%	11,48%	10,38%	10,19%	9,10%	8,22%	9,34%	7,31%	9,25%

Fuente: elaboración propia.

Una vez definidas las variables y recogidos los datos en la Tabla 5.9, se introducen los datos del año 2020 para obtener el coste de los fondos propios del último año mediante la siguiente ecuación:

$$ke = rf + R$$

$$ke = 0,72\% + 8,53\% = 9,249\%$$

El coste de los fondos propios de IAG es de 9,25%.

En segundo lugar, se calcula el coste de la deuda de la empresa estudiada mediante el cociente entre los gastos financieros entre la deuda financiera, como se muestra a continuación.

$$kd = \frac{Gf}{Df}$$

Cada una de las variables introducidas en el cociente anterior se han recogido del balance de IAG para el año 2020, el último disponible. Una vez recogida la información e introducida en la ecuación se obtiene un coste de la deuda del 4,24%.

$$kd = \frac{665.460.000}{15.680.427.000} = 4,244\%$$

Finalmente, una vez calculado el coste de los fondos propios y el coste de la deuda de la empresa estudiada se procede al cálculo del coste de capital WACC para obtener la tasa de descuento de los flujos de fondos libres obtenidos en el Apartado 5.2.1. Se introduce el cálculo del coste de capital:

$$WACC = ke \frac{B_{t-1}}{NFO_{t-1} + B_{t-1}} + kd(1 - T) * \frac{NFO_{t-1}}{NFO_{t-1} + B_{t-1}}$$

$$WACC = 9,25\% \frac{6.823.018.000}{11.497.143.000 + 6.823.018.000} + 4,24\%$$

$$* 0,88 \frac{11.497.143.000}{11.497.143.000 + 6.823.018.000} = 5,81\%$$

Como se observa en el cálculo anterior el WACC de IAG es del 5,81%, esto quiere decir que se empleará dicha tasa para descontar los flujos de caja estimados para los siguientes 5 años y conseguir el valor actual de IAG con las estimaciones realizadas.

5.2.3. Descuento de flujos y valoración final de IAG

Por último, una vez calculados los Flujos de Fondos Libres y la tasa de descuento WACC, se procede a calcular el valor actual de los Flujos estimados de IAG. La fórmula utilizada para su cálculo es la citada en el Apartado 4.5.1 y es refrescada introduciéndola a continuación.

$$V_0 = \frac{FCF_1}{(1 + WACC)} + \frac{FCF_2}{(1 + WACC)^2} + \frac{FCF_3}{(1 + WACC)^3} + \frac{FCF_4}{(1 + WACC)^4}$$

$$+ \frac{FCF_5}{(1 + WACC)^5} + \frac{FCF_6}{((WACC - g) * (1 + WACC)^5)}$$

El resultado de descontar los FFL introducidos en la Tabla 5.7 asciende a 29,89 mil millones de € como se puede comprobar en la Tabla 5.10. A este valor actual hay que realizarle una serie de correcciones, ya que la empresa mantiene una deuda financiera neta en 2019 de casi 17 mil millones de € y unos litigios por un importe de 50 millones de €, cuantías que se deben restar al valor actual del descuento de los flujos de fondos libres. Una vez realizadas las diferencias pertinentes se obtiene el valor actual de la empresa estudiada, pudiendo observar que el valor actual de IAG es de 13.021.667.611€ y como la empresa cuenta con 4.971.476.010 acciones, se obtiene un precio por acción de 2,62€ realizando un cociente entre el valor actual de la empresa y el número total de acciones en relación con la valoración realizada.

Tabla 5.10.- Valoración final de IAG

VA FFL	29.887.084.611,44
LITIGIO	50.000.000,00
NFO 2020	16.815.417.000,00
VA-NFO-LITIGIOS	13.021.667.611,44
Nº acciones	4.971.476.010,00
VA IAG	13.021.667.611,44
P/A	2,62

Fuente: elaboración propia.

A 28 de abril de 2021, International Airlines Group cotiza a 2,335€, dicha cotización refleja un descuento del 12,20% respecto a la valoración realizada de 2,62€. La valoración realizada incita a la compra de acciones de IAG con el fin de conseguir una rentabilidad futura por encima del 10% la cual es superior a la renta fija española, por lo que resulta muy interesante para los inversores. Este descuento se debe en parte al castigo del turismo en España debido a la aparición del Covid-19, por lo que se ha castigado de manera excesiva el sector aéreo y por eso se encuentra a precios bajos en la actualidad.

6. CONCLUSIONES

El objetivo principal de este trabajo era conocer el método de valoración de una empresa real y llevarlo a la práctica. Por ello, se han desarrollado dos partes, una parte teórica y otra práctica.

En primer lugar, se tratan las conclusiones obtenidas de la parte teórica del trabajo, aquellas conclusiones alcanzadas tras estudiar el concepto de valoración y su proceso y la hipótesis de eficiencia del mercado.

En el trabajo se detallaba que el valor conseguido tras la valoración de una empresa es subjetivo. Esto quiere decir que la valoración de la misma empresa realizada por diferentes expertos no ofrecería un mismo valor, ya que cada inversor tendrá expectativas optimistas o pesimistas sobre el futuro de la empresa influyendo en la estimación de los flujos de caja futuros y, por lo tanto, en la valoración actual de la empresa obtenida. Dicha conclusión muestra como las emociones afectan en las valoraciones de las empresas y, por lo tanto, afecta indirectamente en las cotizaciones de las acciones de la Bolsa, fluctuando bruscamente su precio a corto plazo ante noticias sobre la respectiva empresa. Enlazando la anterior conclusión con el estudio de la Hipótesis de Eficiencia del Mercado cabe la posibilidad de inexistencia de la eficiencia de los mercados, ya que al influir las emociones de las personas en las cotizaciones de una empresa en particular, dicha empresa estaría reflejando un precio que no corresponde con su valor real y, por lo tanto, el mercado no estaría reflejando correctamente la información. En el trabajo se hacía mención a Warren Buffet, uno de los mejores inversores de todo el mundo que ha demostrado que en ocasiones es posible conseguir rentabilidades más elevadas que las ofrecidas por el mercado.

A lo largo de la documentación para el desarrollo teórico se pone de manifiesto que uno de los métodos más empleados para valorar empresas bajo la óptica del análisis fundamental, es el descuento de flujos de caja, por lo que será el método adoptado. En segundo lugar, se introducen las conclusiones obtenidas de la parte práctica del trabajo, principalmente las logradas una vez analizada la empresa de estudio, en este caso International Airlines Group y, realizado su respectiva valoración.

El sector turístico ha estado en auge durante unos años y en concreto, el sector aéreo, debido a que la población cada vez enfoca sus vacaciones a realizar turismo, es decir, a viajar a otros países con el fin de conocer la historia y las culturas del propio sitio, ver la naturaleza o aprender un nuevo idioma. Este auge se ha detenido por la aparición del Covid-19 y ha repercutido en la cotización de grandes empresas turísticas y aéreas, entre ellas se encuentra IAG, además, para empresas más pequeñas del mismo sector ha provocado su cierre definitivo. Este entorno incita a una recuperación a medio plazo, ya que la población tiene ganas de realizar turismo y viajar a otros países y, como se introducía anteriormente, es un sector en auge, pero la situación actual no permite una recuperación a corto plazo. A su vez, IAG es la única empresa aérea en España y una de las más grandes a nivel mundial, por lo que ayuda a crear un escenario optimista a la hora de realizar las estimaciones de los flujos de caja.

En relación la anterior conclusión con la información recogida en los factores externos e internos de la propia empresa se puede comprobar que IAG tiene apuesta a futuro y todos los planes que quieren desarrollar pueden originarle una ventaja competitiva frente al resto de aerolíneas, dando fuerza a la creación de unas estimaciones de los flujos de caja crecientes para los próximos 5 años y un crecimiento a perpetuidad del 1,37%.

El crecimiento a perpetuidad se ha seleccionado llegando a la conclusión de que el PIB e IAG se mueven por caminos similares, ya que estudiando el pasado de las variaciones del PIB y los movimientos de los flujos de caja de IAG se puede comprobar que existe una alta correlación entre ellos. Aparte, se sabe que un gran componente del PIB en la Eurozona es el turismo.

Finalmente, una vez realizada la valoración de International Airlines Group, se ha obtenido un valor actual de 2,62€ por acción, por lo que las acciones de IAG estarían actualmente infravaloradas en el mercado. La decisión de inversión correcta tras la valoración realizada sería realizar una compra de acciones de IAG al precio de 2,33€ con el fin de venderlas en el futuro a un precio aproximadamente de 2,62€ y sacar una rentabilidad del 12,20% aproximadamente. El precio de venta variará en función del grado de confianza con la valoración realizada, pudiendo ser un precio de venta más bajo.

BIBLIOGRAFÍA

Bachelier, L. (1900). *Théorie de la spéculation*. Gauthier-Villars. [Fecha de consulta 18 de junio del 2021].

Banco Central Europeo. (2021). *Proyecciones macroeconómicas*. [Fecha de consulta 20 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/html/index.es.html>

Banco de España. [Fecha de consulta 18 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.bde.es/bde/es/>

Bolsa de Madrid. (2021). *Cotizaciones*. [Fecha de consulta 20 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.bolsamadrid.es/esp/asp/Portada/Portada.aspx>

Burr, J. (1938). *The Theory of Investment Value*. Open Library ed. [Fecha de consulta 1 de julio del 2021].

Capital. (2021). *Posición Corta*. [Fecha de consulta 18 de junio del 2021]. Disponible en: <https://capital.com/es/posicion-corta-definicion>.

Cardano, G. (1565). *Liber de Ludo Aleae (The Book on Games of Chance)*. New York. [Fecha de consulta 18 de junio del 2021].

CNMV. (2021). *Sobre la CNMV*. [Fecha de consulta 1 de julio del 2021]. Disponible en: <https://www.cnmv.es/portal/quees/Funciones/Funciones.aspx>

Corvo, H. (2021). *Factores internos y externos de una empresa*. Lifereder. [Fecha de consulta 2 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.lifereder.com/factores-internos-externos-empresa/>

- Da Silva, T., Tavares, M., Matos, E. (2020). Selección de acciones basado en la metodología de Benjamin Graham. Un estudio aplicado a las empresas de seguros y previsión (segmento financiero). *Universidad Federal Fluminense*. [Fecha de consulta 18 de junio del 2021]. Disponible en: <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/Contyaudit/article/download/1867/2651?inline=1>
- Damodaran, A. (2017). *Narrative and Numbers: The Value of Stories in Business*. Columbia University Press ed. [Fecha de consulta 15 de junio del 2021].
- De la Rosa, T. *Conviértete en el Warren Buffett de las inversiones*. The Visionary. [Fecha de consulta 2 de julio del 2021]. Disponible en: <http://thevisionary.finamex.com.mx/the-visionary/conviertete-en-el-warren-buffett-de-las-inversiones>
- De Riaño, D. (2018). *Hipótesis de Mercados Eficientes y la Sabiduría de las Masas* (Trabajo fin de grado). Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. [Fecha de consulta 10 de junio del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/23086/TFG%20-%20de%20RiaAo%20Carril%2C%20Diego.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=La%20hip%C3%B3tesis%20de%20mercados%20eficientes,acerca%20de%20dicho%20producto%20burs%C3%A1til>
- Duarte, J.M., Mascareñas, J. (2013). The efficiency of stock markets: a review. *Universidad Industrial de Santander y Universidad Complutense de Madrid*, (122), 21-35. [Fecha de consulta 6 de abril del 2021]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/313988317_The_efficiency_of_stock_markets_a_review
- ¿Empresas de calidad o acciones baratas? (2020). Sala de Inversión. [Fecha de consulta 2 de julio del 2021]. Disponible en: <https://www.saladeinversion.com/articulos/empresas-de-calidad-o-acciones-baratas/>

- Enciclopedia Económica. (2020). *Factores externos*. [Fecha de consulta 2 de julio del 2021]. Disponible en: <https://enciclopediaeconomica.com/factores-externos/>
- Fama, E. (1965). *The Behavior of Stock Market Prices*. *Journal of Business* 38, 34–105. [Fecha de consulta 30 de junio del 2021].
- Fama, E. (1970). *Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417. [Fecha de consulta 30 de junio del 2021].
- Fernández, P. (2008). Métodos de valoración de empresas. *IESE Business School-Universidad de Navarra*, 771, 1-49. [Fecha de consulta 6 de abril del 2021]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/28234670_Metodos_de_valoracion_de_empresas
- Fernández, P., Apellániz, E., Fernández, J. (2020). Rentabilidad de los Fondos de Inversión en España. 2004-2019. *IESE Business School*. [Fecha de consulta 12 de junio del 2021]. Disponible en: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3543761
- Fernández, W. (2003). Costo de Capital para la Valoración de Empresas en Mercados Emergentes: El Caso Dominicano. *Instituto Iberoamérica*, 16. [Fecha de consulta 10 julio del 2021]. Disponible en: <http://www.iimv.org/iimv-wp-1-0/resources/uploads/2014/12/TomasFernandez.pdf>
- Graham, B. (1949). *El inversor inteligente*. Deusto ed. [Fecha de consulta 18 de junio del 2021].
- Graham, B., Dodd, D., & Cottle, S. (1934). *Security analysis*. New York: McGraw-Hill, 452. [Fecha de consulta 19 de junio del 2021].

- Hernández, L.A. (2021). *Valorando una empresa por Descuento de Flujos de Caja (DFC)* [Blog Rankia]. [Fecha de consulta 2 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.rankia.com/blog/bolsa-desde-cero/3170748-valorando-empresa-por-descuento-flujos-caja-dfc>
- Huang, R. D., & Stoll, H. R. (1994). Market microstructure and stock return predictions. *The Review of Financial Studies*, 7(1), 179-213. [Fecha de consulta 19 de junio del 2021].
- IAG. (2021). *Acerca de IAG*. [Fecha de consulta 18 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.iairgroup.com/es-es/el-grupo/acerca-de-iag>
- IAG. (2021). *Modelo de negocio*. [Fecha de consulta 18 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.iairgroup.com/es-es/el-grupo/modelo-de-negocio-y-estrategia>
- IAG. (2021). *Nuestras marcas*. [Fecha de consulta 18 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.iairgroup.com/es-es/nuestras-marcas>
- IAG. (2020). *Resultados e informes*. [Fecha de consulta 18 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.iairgroup.com/es-es/inversores-y-accionistas/resultados-e-informes>
- IAG CARGO. (2021). *Siempre en movimiento*. [Fecha de consulta 18 de junio del 2021]. Disponible en: <https://alwaysmoving.iagcargo.com/es/>
- IAG GBS. (2021). *About us*. [Fecha de consulta 18 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.iaggbs.com/>
- IAG Loyalty. (2021). *Loyalty driven by data*. [Fecha de consulta 18 de junio del 2021]. Disponible en: <https://iagloyalty.com/en/avios-currency>
- Instituto Nacional de Estadística. (2021). *Estadísticas*. [Fecha de consulta 28 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.ine.es/>

- Investing. (2021). *Cotizaciones*. [Fecha de consulta 28 de junio del 2021]. Disponible en: <https://es.investing.com/>
- Jaramillo, F. (2010). *Valoración de empresas*. ECOE Ediciones, 1. [Fecha de consulta 2 de abril del 2021].
- Larrabee, D. (2012). *The Theory of Investment Value: Four Enduring Takeaways on Dividend Investing from John Burr Williams* [Blog CFA Institute]. [Fecha de consulta 14 de junio del 2021]. Disponible en: <https://blogs.cfainstitute.org/investor/2012/08/03/dividend-investing-and-the-lasting-influence-of-john-burr-williams-the-theory-of-investment-value/>
- Marín, J. M. y Rubio, G. (2001). *Economía financiera*. Antoni Bosch ed. [Fecha de consulta 9 de junio del 2021].
- Martínez, N. (2012). *Valoración de empresas: Amper, S.A.* (Trabajo fin de máster). Universidad Politécnica de Valencia. [Fecha de consulta 12 de junio del 2021]. Disponible en: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/18053/Tesina%20JOS%C3%89%20NORBERTO%20MART%C3%8DNEZ.pdf?sequence=1>
- Mateo, J., Corzo, T. (2009). La eficiencia en los mercados financieros: una introducción a la cuestión. *Revista Empresa y Humanismo*, 12, 81-106. [Fecha de consulta 18 de abril del 2021].
- Ortiz, G. (1998). Tema V: Análisis fundamental. *Tinet*. [Fecha de consulta 17 de junio del 2021]. Disponible en: <https://usuaris.tinet.cat/fllorens/tema5.htm>
- Penman, S. (2009). *Financial Statement Analysis and Security Valuation*. McGraw-Hill Irwin. [Fecha de consulta 31 de julio del 2021].
- Pérez, A. (2021). *Análisis externo de una empresa: formas de plantearlo* [Blog OBS Business School]. [Fecha de consulta 2 de julio del 2021]. Disponible en:

<https://www.obsbusiness.school/blog/analisis-externo-de-una-empresa-formas-de-plantearlo>

Qué es el método del caso y qué aporta esta forma de estudio. (1 de julio, 2020). EALDE Business School. [Fecha de consulta 25 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.ealde.es/metodo-del-caso/>

Redacción. (2018, mayo 28). Del análisis fundamental y el análisis técnico. *Inversión en juego*. [Fecha de consulta 17 de junio del 2021]. Disponible en: <https://inversionenjuego.wordpress.com/2018/05/28/del-analisis-fundamental-y-el-analisis-tecnico-i-parte/>

Redacción. (2021, abril 7). El FMI mejora la previsión de crecimiento para España pero teme un lustro de déficit excesivo. *Cinco Días*. [Fecha de consulta 7 de julio del 2021]. Disponible en: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/04/06/economia/1617733466_087452.html

Sánchez, J. (2015). *Análisis Técnico y Análisis Fundamental* (Trabajo fin de máster). ICADE Business School. [Fecha de consulta 14 de junio del 2021]. Disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/6433/TFM000222.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sevilla, A. (2018). *Valor intrínseco*. Economipedia. [Fecha de consulta 18 de junio del 2021]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/valor-intrinseco.html>

Shleifer, A. (2000). *Inefficient markets: An introduction to behavioural finance*. Oup Oxford. [Fecha de consulta 8 de mayo del 2021].

Summers, L. (1986). Does the Stock Market Rationally Reflect Fundamental Values? *Finance Association*, 3(41), 591-601. [Fecha de consulta 30 de mayo del 2021].

ANEXO**Tabla Anexo 1.- Cálculo variables históricas**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	X1	X2	X3	X4	X5
OA	6.238.153,00	5.373.420,00	16.936.224,00	19.037.079,00	23.991.353,00	22.682.435,00	22.224.768,00	25.141.201,00	32.365.880,00	29.926.944,00	29.926.944	29.926.944	29.457.583	29.457.583	29.457.583
FA	0,00	0,00	3.838.499,00	4.613.432,00	4.237.689,00	4.689.273,00	5.036.822,00	2.893.105,00	3.294.751,00	335.344,00	335.344	335.344	1.438.778	1.438.778	1.438.778
OL	26.155,00	20.851,00	11.149.006,00	11.876.125,00	12.763.546,00	13.392.212,00	12.616.502,00	12.732.137,00	14.045.719,00	11.802.327,00	10.622.894	11.802.327	12.280.279	12.280.279	12.280.279
FL	0,00	0,00	5.716.385,00	8.289.284,00	10.239.594,00	8.622.783,00	7.556.070,00	8.588.221,00	14.791.894,00	17.150.761,00	18.330.195	17.150.761	17.150.761	17.150.761	17.150.761
B	6.211.998,00	5.352.569,00	3.909.332,00	3.485.102,00	5.225.902,00	5.356.713,00	7.089.018,00	6.713.948,00	6.823.018,00	1.309.200,00					
NI	562.739,00	-716.606,00	124.287,00	983.430,00	1.493.353,00	1.930.890,00	2.000.227,00	2.884.922,00	1.714.080,00	-6.923.413,00	-3.461.706,50	124.287,00	983.430,00	1.493.353,00	1.538.153,59
RF	91.548,00	-177.612,00	-290.891,00	-202.211,00	-523.616,00	-127.360,00	-237.478,00	-195.986,00	-344.099,00	-385.355,00	-239.306,00	-239.306,00	-239.306,00	-239.306,00	-239.306,00
T	7,48%	14,92%	33,26%	21,17%	15,84%	17,38%	18,96%	16,93%	24,62%	11,36%	18,19%	18,19%	18,19%	18,19%	18,19%
NFE	84.696,07	-151.116,45	-194.151,17	-159.407,08	-440.662,67	-105.230,17	-192.456,47	-162.809,85	-259.371,22	-341.564,87	-195.772,08	-195.772,08	-195.772,08	-195.772,08	-195.772,08
OI	478.042,93	-565.489,55	318.438,17	1.142.837,08	1.934.015,67	2.036.120,17	2.192.683,47	3.047.731,85	1.973.451,22	-6.581.848,13	-3.265.934,42	320.059,08	1.179.202,08	1.689.125,08	1.733.925,67

Fuente: elaboración propia.

Tabla Anexo 2.- Cálculo FFL históricos de IAG

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	X1	X2	X3	X4	X5	X5 + 1
NOA	6.211.998	5.352.569	5.787.218	7.160.954	11.227.807	9.290.223	9.608.266	12.409.064	18.320.161	18.124.617	19.304.051	18.124.617	17.177.303	17.177.303	17.177.303	
NFO	0	0	1.877.886	3.675.852	6.001.905	3.933.510	2.519.248	5.695.116	11.497.143	16.815.417	16.815.417	16.815.417	16.815.417	16.815.417	16.815.417	
OI	478.043	-565.490	318.438	1.142.837	1.934.016	2.036.120	2.192.683	3.047.732	1.973.451	-6.581.848	-3.265.934	320.059	1.179.202	1.689.125	1.733.926	
INC.NOA		-859.429	434.649	1.373.736	4.066.853	-1.937.584	318.043	2.800.798	5.911.097	-195.544	1.179.434	-1.179.434	-947.314	0	0	
FFL		293.939	-116.211	-230.899	-2.132.837	3.973.704	1.874.640	246.934	-3.937.646	-6.386.304	-4.445.368	1.499.493	2.126.516	1.689.125	1.733.926	1.757.680

Fuente: elaboración propia.