



VALORACIÓN DE EMPRESA COPA HOLDINGS S.A. Mediante Método de Flujo de Caja Descontado

**VALORACIÓN DE EMPRESA PARA OPTAR AL GRADO
DE MAGÍSTER EN FINANZAS**

**Alumno: Jonathan Jesús Zaldaña M.
Profesor Guía: Mauricio Jara Bertín**

Santiago, septiembre 2017

Agradecimiento

Primeramente, agradezco a Dios y a mi familia, quienes creyeron en mí y me brindaron todo su apoyo durante mis estudios en el extranjero, que sin duda sin ellos esto no hubiese sido posible.

Agradezco también a la Universidad de Chile por darme la oportunidad y abrirme las puertas de tan excelente Centro Educativo, contribuyeron enormemente en mi crecimiento tanto personal como profesional, así como también a los diferentes docentes que me brindaron sus conocimientos y su apoyo en cada momento.

Finalmente, también agradezco a mis compañeros y amigos por su compañía durante estos casi dos años, por el apoyo, cariño y comprensión, y a todas las personas que de alguna manera contribuyeron y estuvieron a mi lado en todo momento para que este sueño se hiciera realidad, fue una de mis mejores experiencias de vida.

Tabla de Contenido

1. Metodología	3
2. Descripción de la Empresa e Industria.....	4
2.1 Descripción de Copa Holdings S.A.	4
2.2 Ficha de Empresa.....	5
2.3 Descripción de la acción.....	6
2.4 Industria.....	6
2.5 Regulación.....	8
2.6 Descripción del negocio.....	10
2.6.1 Sectores donde participa.....	10
2.6.2 Actividades y Negocios.....	11
2.6.3 Operaciones de Pasajeros	11
2.6.4 Operaciones de Carga.....	11
2.7 Estrategias de Negocio de Copa Holdings S.A.....	12
2.8 Fortalezas Competitivas	13
2.9 Filiales.....	14
2.10 Principales accionistas	15
2.11 Competidores.....	16
2.11.1 Latam Airlines	16
2.11.2 Avianca.....	17
3. Estimación de la estructura de capital de la empresa.....	17
3.1 Deuda financiera	17
3.2 Patrimonio económico.....	18
3.3 Estructura de Capital Objetivo.....	19
4. Estimación del costo patrimonial y el costo de capital.....	20
4.1 Beta de la Acción	20
4.2 Costo de la Deuda.....	20
4.3 Beta de la Deuda.....	21
4.4 Beta Patrimonial sin Deuda ($\beta_p^{S/D}$).....	21
4.5 Beta Patrimonial con Deuda ($\beta_p^{C/D}$).....	22
4.6 Costo Patrimonial (K_p).....	22

4.7	Costo de Capital (K_0)	23
5.	Análisis Operacional del Negocio e Industria	23
5.1	Análisis de Crecimiento	23
5.2	Análisis de Costos de Operación	25
5.3	Perspectivas de Crecimiento de la Industria	28
5.4	Análisis de los Activos	30
6.	Proyección de EERR	30
6.1	Estimación de los Ingresos	30
6.2	Estimación de los Gastos	30
6.3	Estimación de los Gastos no Operacionales	31
7.	Proyección de Flujo de Caja libre	33
7.1	Inversiones Proyectadas	33
7.2	Inversión en reposición	34
7.3	Inversión en capital de trabajo (CTON)	35
7.4	Activos Prescindibles	36
7.5	Deuda Financiera	36
7.6	Valor Terminal	36
7.7	Valoración Económica de la Empresa y Precio de acción	37
8.	Conclusiones	38
9.	Referencias	38
10.	Anexos	39

Índice de ilustraciones, gráficos y tablas

<i>Tabla 1: Ficha COPA HOLDINGS S.A.</i>	5
<i>Tabla 2: Resumen de Tráfico de Pasajeros y Mercancías</i>	7
<i>Tabla 3: Accionistas Copa Holdings S.A.</i>	15
<i>Tabla 4: Deuda Financiera en Millones de dólares Copa Holdings S.A.</i>	18
<i>Tabla 5: Numero y Precio de Acciones Copa Holdings S.A. por año</i>	18
<i>Tabla 6: Evolución Estructura de Financiamiento Copa Holdings S.A.</i>	19
<i>Tabla 7: Ratios de Deuda Copa Holdings S.A.</i>	19
<i>Tabla 8: Betas de Acción Copa Holdings S.A.</i>	20
<i>Tabla 9: Tasa de costo de la Deuda Copa Holdings S.A.</i>	20
<i>Tabla 10: Beta de la Deuda de Copa Holdings S.A.</i>	21
<i>Tabla 11: Detalle de Beta Patrimonial con Deuda Copa Holdings S.A.</i>	21
<i>Tabla 12: Detalle de Beta Patrimonial con Deuda Copa Holdings S.A.</i>	22
<i>Tabla 13: Detalle de Costo Patrimonial Copa Holdings S.A.</i>	22
<i>Tabla 14: Detalle de Costo de Capital Copa Holdings S.A.</i>	23
<i>Tabla 15: Detalle Crecimiento de los Ingresos de 2012 a 2016 Copa Holdings S.A.</i>	24
<i>Tabla 16: Detalle de los gastos entre los años 2012 a 2016 Copa Holdings S.A.</i>	25
<i>Tabla 17: Detalle Variación de los gastos entre los años 2012 a 2016 Copa Holdings S.A.</i>	27
<i>Tabla 18: Activos Totales en US\$ 2016, 2015 y 2014, Copa Holdings S.A.</i>	30
<i>Tabla 19: Proyección de ingresos 2017 a 2022 de Copa Holdings S.A.</i>	30
<i>Tabla 20 Proyección de Gastos Operacionales Copa Holdings S.A.</i>	31
<i>Tabla 21: Gastos no Operacionales Copa Holdings S.A.</i>	32
<i>Tabla 22: Proyección de Gastos no Operacionales Copa Holdings S.A.</i>	33
<i>Tabla 23: Estimación del estado de Resultado Copa Holdings S.A. 2017-2021</i>	33
<i>Tabla 24: Proyección de inversiones Copa Holdings S.A. 2017-2021</i>	34
<i>Tabla 25: Inversión en reposición Copa Holdings S.A. 2012-2016</i>	34
<i>Tabla 26: Capital de trabajo, Copa Holdings S.A.</i>	35
<i>Tabla 27: Activos Prescindibles, Copa Holdings S.A.</i>	36
<i>Tabla 28: Flujo de caja descontado Copa Holdings S.A.</i>	37
<i>Gráfico 1: Tráfico Mundial de Pasajeros y mercancías por Región</i>	7
<i>Gráfico 2: Resultados Operativos y Netos de la Industria</i>	8
<i>Gráfico 3: Top de Aerolíneas por Pasajero</i>	8
<i>Gráfico 4: Deuda Financiera en MM de US\$, Copa Holdings S.A. periodo 2012 a 2016</i>	18
<i>Gráfico 5: Patrimonio Económico Copa Holdings S.A.</i>	19
<i>Ilustración 1: Filiales Copa Holdings S.A.</i>	15

Resumen Ejecutivo

El presente documento corresponde a la valoración de la empresa Copa Holding S. A. utilizando el método de flujo de caja descontado a fin de determinar el precio subyacente de la acción de la compañía y poder concluir si el mercado está subvalorando o sobrevalorando las acciones de copa Holdings a diciembre del 2016.

Copa Airlines es la compañía aérea más grande de Panamá y una de las más importantes de la región centroamericana que cuenta con una posición privilegia gracias a su HUB de operaciones ubicado en la ciudad de Panamá que sirve de conexión tanto para sur como para norte América. Se dedica principalmente al transporte de pasajeros y en menor medida a el transporte de cargas desde y hacia Panamá.

Copa Airlines cotiza en la bolsa de Nueva York desde diciembre del 2005 bajo el nombre de Copa Holdings S. A. y cuenta a diciembre del 2016 con 42,050,481 acciones en circulación entre acciones clase a y clase b.

Se utilizará el método de flujos de cajas descontados a diciembre del 2016 para obtener el valor de Copa Holdings, este método es muy utilizado en este tipo de valoraciones ya que considera el riesgo asociado a la distribución de flujos, las oportunidades de inversión y la distribución de los fluyo en un espacio temporal. Para poder determinar la proyección de los flujos futuros es necesario fijar alguno supuestos de valoración que nos permitirán proyectar razonablemente el valor terminal de la empresa para con ello poder determinar su valor actual descontando los flujos a proyectados a su valor actual.

El valor de las acciones de Copa Holdings a diciembre del 2016 en la bolsa de Nueva York era de US\$90,83 por acción mientras que esta valoración arrojo un valor económico de US\$125,17 la acción, por lo que se recomiendan las acciones de Copa Holding como una oportunidad de inversión ya que el mercado está subvalorando la compañía y dichas acciones podrían subir de precio en un futuro.

Esta valoración estará estructurada de la siguiente manera: en la parte uno se presentará una revisión de la metodología que se seguirá para obtener el valor de Copa, la parte 2

presenta una descripción de la empresa, sus operaciones y la industria donde esta ópera, en la parte 3 se estimará la estructura de capital de la empresa, en la parte 4 se estimará el costo patrimonial y el costo de capital, en la parte 5 se presenta un análisis operacional del negocio e industria, la parte 6 presenta las proyecciones del estado de resultado de copa siguiendo una serie de supuestos, en la parte 7 se proyecta el flujo de caja libre y por último en la parte 8 se presentan las conclusiones.

1. Metodología

La metodología utilizada en esta valoración corresponde a la de Flujo de Caja Descontado (FCD), que es una de las metodologías más consistentes y sólidas para valoración de empresas. Este proceso se realiza mediante la actualización y proyección de flujos de caja futuros en un horizonte de tiempo determinado (Proyección Explícita) que para nuestra evaluación corresponde a 5 años y una proyección de Flujos de Caja más allá del horizonte de Proyección, llamado Valor Terminal o perpetuidad, correspondiente al periodo implícito de Proyección.

La componente de Valor terminal en un FCD representa la mayor parte del valor implícito final y es extremadamente sensible a los efectos acumulativos de los supuestos operacionales que subyacen a las proyecciones. El proceso es secuencial y parte por la determinación de la utilidad neta del estado de resultados, utilizando proyecciones de Balance y Estados de Resultados de la empresa, a partir de supuestos consistentes con las expectativas del negocio de la empresa y de la Industria en la cual está inserta. Posteriormente y mediante ajustes, se convierten dichas cuentas contables en un Flujo de Caja Bruto y con ajustes adicionales que contemplan los requerimientos de inversiones se lleva a Flujo de Caja Libre.

Cabe consignar que la Contabilidad no puede proveernos directamente de los Flujos de Caja Libres, porque una parte utiliza el enfoque de lo devengado y, por otra asigna sus ingresos, costes y gastos basándose en criterios que no deja de ser arbitrarios. Estas características de la contabilidad distorsionan el enfoque al calcular flujos de caja, es decir, dinero efectivamente percibido, sin embargo, con los ajustes considerados es posible obtener los flujos de caja que nos interesa ya sea bruto o libre.

El Flujo de Caja Libre está directamente relacionado con la capacidad generadora de fondos de una empresa a partir de todos los activos que esta posee o por actividades operacionales. Dado que no considera el nivel de endeudamiento, la valoración realizada a través de este método es aplicable, tanto a empresas financiadas solamente con Patrimonio, como también a empresas financiadas con Deuda.

La tasa de descuento utilizada para la actualización de los flujos tanto en su proyección explícita como implícita, corresponde a la tasa de Costo de Capital (WACC o Tasa de los Activos). Se calcula como un promedio ponderado entre el costo de la deuda K_b y la rentabilidad exigida por los accionistas que se denomina frecuentemente costo patrimonial K_p .

Para valorar la empresa en la parte operativa se requiere que esta tenga una estructura de capital objetivo de largo plazo y no decreciente o creciente. En caso de no tener una estructura objetivo entonces se debe utilizar el Valor Presente Ajustado (VPA).

De esta forma se obtendrá el valor total de una empresa (en su parte operativa), que tenga deuda financiera y en que los ahorros de impuestos asociados a los intereses del pago de la deuda, se incorporen en la tasa de descuento y no en los flujos de caja de la empresa.

Para obtener el Valor Total de la empresa, se debe adicionar el valor de los Activos Prescindibles (Activos que no son generadores de Flujo) y ajustar el exceso o déficit de Capital de Trabajo que la empresa pudiera tener al momento de la valoración. La Valoración del Patrimonio se obtiene restando al valor total de la empresa el valor presente de la deuda financiera al momento de la valoración.

2. Descripción de la Empresa e Industria

2.1 Descripción de Copa Holdings S.A.

Copa Airlines fue fundada en 1947 como Compañía Panameña de aviación, inicialmente solo volaba a destinos locales, pero en 1980 abandono el mercado local para enfocarse en su alcance internacional estrategia que ha convertido a Copa en un importante proveedor de servicios de pasajeros y cargar en la región a través de sus 2 subsidiarias operativas, Copa Airlines y Copa Colombia.

Copa Airlines opera desde su estratégica y privilegiada posición en la República de Panamá y Copa Colombia provee servicios dentro de Colombia y vuelos

internacionales de varias ciudades de Colombia a Panamá, Ecuador, México, Cuba, Guatemala y Costa Rica.

Actualmente Copa opera con una flota de 99 aeronaves, 78 aviones Boeing 737-Next Generation y 21 aviones Embraer 190. Para hacer frente a su creciente demanda de pasajeros y carga, Copa tiene pedidos firmes, incluyendo compromisos de compra y arrendamiento, para aceptar la entrega de 21 aviones Boeing 737-Next Generation hasta el año 2019, además de los derechos de compra y opciones que, si se ejercen, le permiten a Copa aceptar hasta ocho Boeing 737-Next Generation hasta el 2019. También se ha anunciado un pedido de 61 aviones Boeing 737-MAX 8 y 9 adicionales que serán entregados entre 2018 y 2024.

Copa ofrece actualmente aproximadamente 355 vuelos diarios regulares entre 69 destinos en 30 países de Norte, Centro y Sudamérica y el Caribe desde su centro de operaciones en la Ciudad de Panamá. Además, Copa ofrece a los pasajeros acceso a vuelos a más de 170 otros destinos a través de acuerdos de código compartido con UAL y otras aerolíneas según el cual cada aerolínea coloca su nombre y código de designación de vuelo en los vuelos del otro.

A través de su centro de la Ciudad de Panamá, Copa es capaz de consolidar el tráfico de pasajeros de múltiples puntos para servir a cada destino de manera efectiva. Los ingresos operativos totales de Copa han aumentado de \$ 0.3 mil millones en 2001 a \$ 2.2 mil millones en 2016, mientras que sus márgenes operativos también han aumentado de 8,6% a 12,4% durante el mismo período.

2.2 Ficha de Empresa

Razón Social	COPA AIRLINES
Ruc	130-37734706-02
Nemotécnico	COPA AIRLINES CPA

*Tabla 1: Ficha COPA HOLDINGS S.A.
Fuente: Thompson Reuters.*

2.3 Descripción de la acción

Copa Airlines, S.A cotiza en la bolsa de valores de Nueva York (NYSE) por medio de Copa Holdings, S.A.

Copa Holdings, S.A. mantiene un capital social de 80 millones de acciones ordinarias sin valor nominal, divididas en acciones Clase A, Clase B y Clase C. Al 31 de diciembre de 2016, cuenta con 31.112.356 acciones de Clase A emitidas, 10.938.125 acciones de Clase B emitidas y en circulación, y ninguna acción Clase C en circulación. Las acciones Clase A y Clase B tienen los mismos derechos económicos y privilegios, incluyendo los derechos de tag along y el derecho a recibir dividendos. Sin embargo, según la Ley de Aviación de Panamá, los nacionales panameños deben ejercer un "control efectivo" sobre las operaciones de la aerolínea y deben mantener una "propiedad sustancial". Los requisitos de participación en acciones y las restricciones de transferencia contenidas en los Estatutos, la estructura de clase de nuestro capital social con derecho a voto está diseñada para asegurar el cumplimiento de estas restricciones de propiedad y control.

2.4 Industria

La industria del Transporte Aéreo es de grandes volúmenes de venta y de bajos márgenes de utilidades. Tiene costos fijos altos, asociados al costo de las aeronaves y personal. A su vez presenta una demanda muy variable, sensible a los ciclos de la economía y a factores externos.

Es un mercado muy competitivo, que incentiva la guerra de precios y competencias por itinerarios, generando dificultades financieras a quienes no tienen una estrategia de negocio inteligente basada en la flexibilidad y la eficiencia. Se observa una disminución en el número de operadores producto de diferentes fusiones, así como también la proliferación de acuerdos bilaterales de negocio conjunto entre operadores de distintos continentes, unificando sus políticas comerciales y entregando una oferta conjunta, logrando así consolidar la industria y formar un entorno competitivo racional enfocado en la rentabilidad, bajo un modelo low cost. Para que esto sea posible, las aerolíneas deben gestionar que sus aviones estén

permanentemente en vuelo, dado que un avión en tierra no genera ingresos y sólo es una pérdida de dinero.

El negocio principal de las aerolíneas corresponde al transporte de carga y pasajeros, que presentan comportamientos y crecimientos distintos. En el negocio de pasajeros se puede diferenciar el negocio doméstico, que corresponde a los vuelos dentro del país en que la aerolínea opera y el negocio internacional fuera del país donde opera. Depende de una exigente logística y servicio, por lo que el soporte en la tecnología es clave para brindar servicio al cliente y eficiencia interna.

El siguiente cuadro presenta los datos recopilados por la IATA (Asociación Internacional de Transporte Aéreo) para la industria de la aviación en los cuales se aprecia el porcentaje de pasajeros y vuelos por región, entre otros datos interesantes.

Resumen del tráfico de pasajeros y mercancías	
80,4%	Ingresos Pasajeros/Km (millones) 6.678.694
	Asientos disponibles/Km (millones) 8.305.205
47,4%	Tonelada de Flete y correo/Km(millones) 214.192
	Toneladas de Flete disponibles/Km (millones) 452.205

Tabla 2: Resumen de Tráfico de Pasajeros y Mercancías
Fuente: www.iata.org/WATS

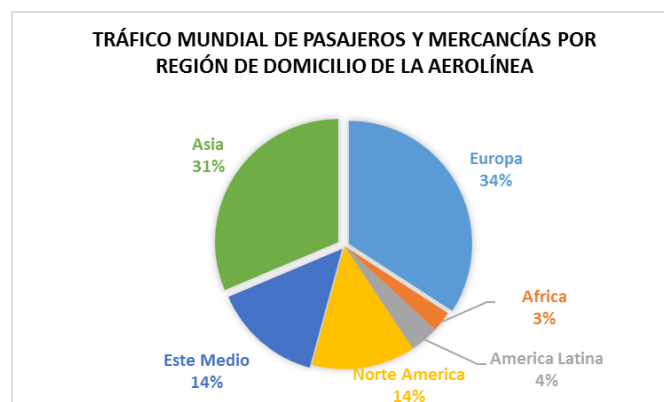


Gráfico 1: Tráfico Mundial de Pasajeros y mercancías por Región
Fuente: www.iata.org/WATS

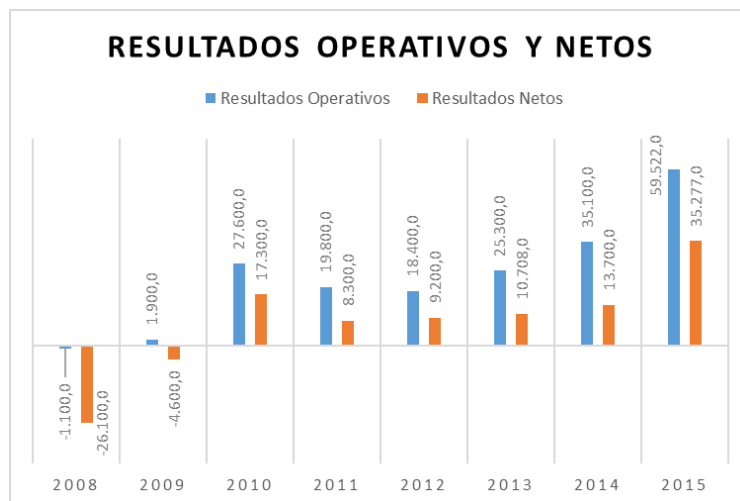


Gráfico 2: Resultados Operativos y Netos de la Industria
Fuente: www.iata.org/WATS

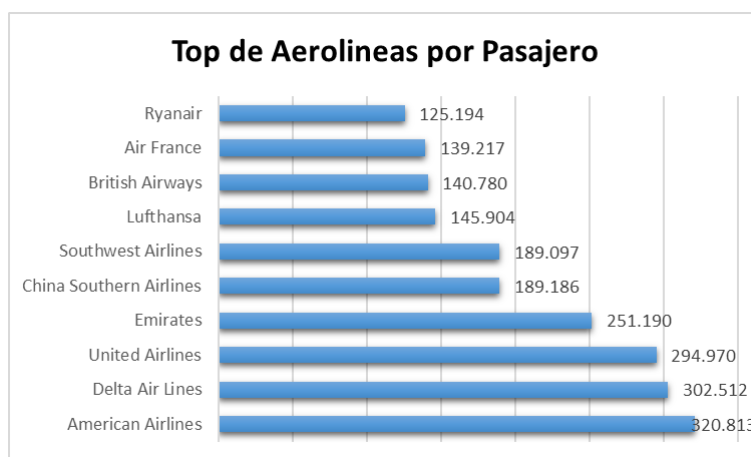


Gráfico 3: Top de Aerolíneas por Pasajero
Fuente: www.iata.org/WATS

Como se puede observar la industria de aviación en Centroamérica está muy poco desarrollada con relación a otras partes del mundo por lo que se espera que la demanda por los servicios de transporte personal y carga se incremente en los próximos años en este sector

2.5 Regulación

Copa Airlines S.A. al ser una sociedad abierta, y por disposición de la ley, está sujeta a la acción reguladora y fiscalizadora de la Bolsa de Valores de Nueva York y los Estatutos de la Compañía, así como por la Comisión de Valores de Estados Unidos (SEC) y la Comisión Nacional de Valores (CNV) de Panamá. La Autoridad

Aeronáutica Civil (AAC-P) establece y hace cumplir las normas y directrices para las operaciones aeronáuticas y la Ley de Aviación Civil de Panamá (LAC-P). La AAC tiene las funciones principales de dirigir y Reglamentar los servicios de transporte aéreo, de navegación aérea, seguridad operacional y Aeroportuaria, y certificar y administrar los aeródromos. A su vez, Copa Airlines S.A. debe cumplir con las leyes y regulaciones locales e internacionales, las políticas y procedimientos.

La AAC-P cuenta con estatus autónomos, ha implementado una serie de medidas que promueven la transparencia y la rendición de cuentas, por ejemplo, cuentan con un reporte anual a la asamblea legislativa del país disponible en su página web, y realiza proceso de consulta pública abierta, en cumplimiento de la ley de transparencia del país, para discutir el anteproyecto de la nueva ley de aviación civil. En conclusión, este tipo de acciones favorecen la credibilidad, transparencia, imparcialidad y credibilidad de las decisiones de la AAC-P.

Sobre la regulación técnica existen varias instituciones encargadas de regular la industria:

OACI: Organización Internacional de Aviación Civil, es el Organismo especializado de las Naciones Unidas encargado de desarrollar los principios y técnicas de la navegación aérea internacional, y la organización y desarrollo del transporte aéreo en favor de la seguridad, la eficiencia, la economía y el avance de los servicios aéreos.

FAA: Administración Federal de Aviación: Organismo regulador que supervisa todo el espacio aéreo en los Estados Unidos. Su Reglamento Federal de Aviación (FAR) es el más actualizado e impulsa muchas de las regulaciones que se encuentran en otros países.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo es Asociación comercial que representa a más de 240 aerolíneas en todo el mundo; ayuda a formular políticas y estándares de la industria.

ACNA: Agencia Centroamericana de Navegación Aérea es la Corporación Centroamericana de navegación aérea.

2.6 Descripción del negocio

2.6.1 Sectores donde participa

El sector aéreo en América Latina y el Caribe (ALC) ha crecido rápidamente y se espera siga haciéndolo en el futuro. Varios países de la región han mantenido tasas de crecimiento en el volumen de pasajeros movilizados hasta 20% y 30% por año (Fitch Ratings). Las proyecciones apuntan a que la región crecerá a una tasa de 6% anual en los próximos 20 años. Esta dinámica, está ejerciendo una presión sobre la infraestructura aeronáutica existente, demandando mayor capacidad y mejor desempeño.

El negocio principal de las aerolíneas corresponde al transporte de carga y pasajeros, que presentan comportamientos y crecimientos distintos. En el negocio de pasajeros se puede diferenciar el negocio doméstico, que corresponde a los vuelos dentro del país en que la aerolínea opera y el negocio internacional fuera del país donde opera. Depende de una exigente logística y servicio, por lo que el soporte en la tecnología es clave para brindar servicio al cliente y eficiencia interna.

El mercado de pasajeros en Latinoamérica puede dividirse en 3 principales grupos de viajeros: ocio o placer, viajeros visitando a amigos o familiares en el extranjero y negocios. Cada uno de estos viajeros tienen características diferentes que van desde la forma de viajar hasta el precio que están dispuestos a pagar. Los viajeros por placer y los que visitan a familiares y/o amigos tienden a hacer énfasis en tarifas bajo costo, mientras que los viajeros por negocio, que por lo general suelen tener una frecuencia de viaje alta cada año, se fijan en muchos otros aspectos como son: los horarios y las frecuencias de vuelos, se preocupan por los retrasos, programas de fidelización y acceso a salas especiales en aeropuertos.

2.6.2 Actividades y Negocios

Copa Holdings es un importante proveedor latinoamericano de servicios de pasajeros y carga a través de dos principales subsidiarias operativas, Copa Airlines y Copa Colombia. Copa Airlines opera desde su ubicación en la República de Panamá, y Copa Colombia provee servicio dentro de Colombia y vuelos internacionales de varias ciudades de Colombia a Panamá, Venezuela, Ecuador, México, Cuba, Guatemala y Costa Rica.

2.6.3 Operaciones de Pasajeros

Los ingresos de pasajeros representaron aproximadamente \$ 2.133,2 millones en 2016, \$ 2.166,7 millones en 2015 y \$ 2.619,9 millones en 2014, lo que representa el 96,0%, 96,3% y 96,8%, respectivamente, de los ingresos totales de Copa. El tráfico de ocio, que representa cerca de la mitad del tráfico total de Copa tiende a coincidir con días festivos, vacaciones escolares y eventos culturales y picos en julio y agosto, y de nuevo en diciembre y enero. A pesar de estas variaciones estacionales, el patrón global de tráfico de Copa es relativamente estable debido a la constante afluencia de viajeros de negocios. Aproximadamente la mitad de los pasajeros de Copa consideran a la Ciudad de Panamá como su punto de destino u origen y la mayoría de Los pasajeros restantes pasan por la Ciudad de Panamá en tránsito a otros puntos de su red de rutas.

2.6.4 Operaciones de Carga

Además del servicio de pasajeros, Copa hace uso eficiente de la capacidad extra en el vientre de sus aviones mediante el transporte de carga. Sus operaciones de carga consisten principalmente en servicio de carga. El negocio de carga de Copa generó ingresos de aproximadamente \$54,0 millones en 2016, \$56,8 millones en 2015 y \$60,6 millones en 2014, lo que representa el 2,4%, el 2,5% y el 2,2% respectivamente de los ingresos operativos de Copa. Principalmente trasladan la carga en el vientre de sus aviones; Sin embargo, también alquilan la capacidad del carguero cuando es necesario para satisfacer las necesidades de sus clientes de carga.

2.7 Estrategias de Negocio de Copa Holdings S.A.

El objetivo de Copa Holdings es seguir creciendo de manera rentable y mejorar su posición como líder en la aviación latinoamericana al proporcionar una combinación de servicio al cliente superior, horarios convenientes y tarifas competitivas, a la vez que mantiene los costos competitivos. Los elementos clave de su estrategia de negocio son los siguientes:

Expandir su red aumentando las frecuencias y añadiendo nuevos destinos: Copa proyecta que la demanda de viajes aéreos en América Latina se ampliara en la próxima década, y tienen la intención de usar su creciente capacidad de flota para satisfacer esta creciente demanda. Tienen la intención de concentrarse en expandir sus operaciones aumentando las frecuencias de vuelo en sus rutas más rentables e iniciando el servicio a nuevos destinos. El centro de operaciones en Panamá de Copa Airlines les permite consolidar el tráfico y brindar servicio a ciertos mercados desatendidos, particularmente en Centroamérica y el Caribe, y poseen la intención de concentrarse en brindar un nuevo servicio a los destinos regionales para mejorar la conectividad y rentabilidad general de su red.

Enfocarse en mantener bajos los costos: Copa busca reducir el costo por milla de asiento disponible sin sacrificar los servicios valorados por sus clientes mientras ejecutan sus planes de crecimiento. Uno de sus principales objetivos es mantener una flota moderna y hacer uso efectivo de sus recursos a través de la utilización eficiente de la aeronave y la productividad de los empleados. Copa tiene la intención de reducir sus costos de distribución mediante el aumento de las ventas directas, incluyendo la venta de Internet y call center, así como la mejora de la eficiencia a través de la tecnología y procesos automatizados.

Enfatizar el servicio superior y el valor a los clientes: La meta en este aspecto es seguir enfocados en satisfacer a sus clientes y ganar su lealtad al ofrecer una combinación de servicio superior y tarifas competitivas. En Copa Holdings creen que continuar con su éxito operacional en mantener los vuelos a tiempo, reducir el equipaje mal manejado y ofrecer horarios convenientes a destinos atractivos será esencial para lograr este objetivo.

Aprovechar las oportunidades en la Copa Colombia: Están tratando de mejorar la rentabilidad de Copa Colombia a través de una variedad de iniciativas, incluyendo la expansión de sus rutas internacionales, capitalizando el intercambio de aeronaves con Copa, integrando aún más su red de rutas con la Copa Panamá y mejorando la eficiencia general.

2.8 Fortalezas Competitivas

Los puntos fuertes principales del negocio que les ha permitido a Copa Holdings competir con éxito en la industria de la línea aérea incluyen los siguientes:

La ubicación estratégica de centro de operaciones en Panamá "Hub of the Americas": la base de operaciones de Copa en la ubicación geográficamente central del Aeropuerto Internacional de Tocumen en la Ciudad de Panamá, Panamá, provee conexiones convenientes a los principales mercados en Norte, Centro y Sudamérica y el Caribe, lo que permite consolidar el tráfico a varios destinos. Los vuelos desde Panamá operan con pocas interrupciones de servicio debido al clima, lo que contribuye a los altos factores de terminación y el desempeño a tiempo. La altitud del nivel del mar del Aeropuerto Internacional de Tocumen permite que los aviones operen sin restricciones de desempeño a las que estarían sujetos en aeropuertos de mayor altitud. El centro de operaciones de Copa en Panamá le permite beneficiarse del estatus de la ciudad de Panamá como centro de servicios financieros, marítimos y comerciales, y de la economía estable, basada en el dólar, de la zona de libre comercio y del creciente turismo en Panamá.

Enfoque en mantener bajos sus costos operativos: En los últimos años, los bajos costos de operación y eficiencia han contribuido significativamente a la rentabilidad de Copa.

Operación con una flota moderna: La flota de Copa Holdings consta de aviones modernos Boeing 737-Next Generation y Embraer 190 equipados con winglets y otras características modernas de ahorro de costos y seguridad. En los próximos años, tienen la intención de mejorar su flota moderna a través de la adición de al

menos 21 aviones Boeing 737-Next Generation adicionales. Recientemente anunciaron un pedido de 61 aviones adicionales 737-MAX 8 y 9 que serán entregados entre 2018 y 2024.

Copa posee una marca fuerte y una reputación de servicio de calidad: la marca Copa está asociada con el valor a los pasajeros, proporcionando un servicio de clase mundial y precios competitivos. su enfoque en el servicio al cliente ha ayudado a fidelizar a los pasajeros.

2.9 Filiales

- Copa Airlines: la operación principal de la Compañía está constituida conforme a las leyes de la República de Panamá y transporte aéreo internacional de pasajeros, carga y correo, operando desde su centro de la Ciudad de Panamá en la República de Panamá.
- Copa Colombia: es una aerolínea colombiana, que se incorpora de acuerdo con las leyes de la República de Colombia y Transporte aéreo nacional e internacional de pasajeros, carga y correo con una red de rutas punto a punto. En octubre de 2016, Copa Colombia lanzó oficialmente "Wingo" un nuevo modelo de negocio de bajo costo. Wingo opera administrativamente Y funcionalmente bajo Copa Colombia, con estructura independiente para su comercialización, sistemas de distribución y clientes Servicio. Wingo inició operaciones el 1 de diciembre de 2016, con vuelos a 16 destinos dentro de Colombia y en 9 países Sur, Centroamérica y el Caribe.
- OVAL: incorporado de acuerdo con las leyes de las Islas Vírgenes Británicas, y controla las entidades de propósito en la mayoría de la flota de la Compañía, que es arrendada a Copa Airlines o Copa Colombia.



*Ilustración 1: Filiales Copa Holdings S.A.
Fuente: Memorias Anuales Copa Holdings S.A.*

2.10 Principales accionistas

Principales accionistas de la empresa, al 31 de diciembre de 2016:

Accionista	Número de acciones suscritas	% de propiedad
Baillie Gifford & Co.	2,445,599.00	7.84%
Orbis Investment Management Ltd.	2,236,642.00	7.17%
JP Morgan Asset Management	2,056,686.00	6.60%
Fidelity Management & Research Company	1,467,411.00	4.71%
Dimensional Fund Advisors, L.P.	1,384,982.00	4.44%
Fairpointe Capital LLC	1,263,120.00	4.05%
Morgan Stanley Investment Management Inc. (US)	1,140,860.00	3.66%
Trinity Street Asset Management LLP	967,826.00	3.10%
State Street Global Advisors (US)	867,867.00	2.78%
Sprucegrove Investment Management, Ltd.	839,157.00	2.69%
Allan Gray Proprietary Limited	803,562.00	2.58%
MFS Investment Management	699,544.00	2.24%
The Vanguard Group, Inc.	685,313.00	2.20%
Two Sigma Investments, LP	598,667.00	1.92%
BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	599,922.00	1.92%
APG Asset Management	563,073.00	1.81%
Baron Capital Management, Inc.	526,930.00	1.69%
Inca Investments, L.L.C.	506,101.00	1.62%
Parametric Portfolio Associates LLC	400,108.00	1.28%
AQR Capital Management, LLC	358,832.00	1.15%
JPMorgan Asset Management U.K. Limited	339,406.00	1.09%
Neon Liberty Capital Management, LLC	328,532.00	1.05%
Fidelity Institutional Asset Management	311,485.00	1.00%
Shellback Capital, LP	303,668.00	0.97%
Axiom Investors	303,705.00	0.97%

*Tabla 3: Accionistas Copa Holdings S.A.
Fuente: Thompson Reuters*

2.11 Competidores.

Copa compete con otras aerolíneas que actualmente sirven algunas de las rutas en las que opera, incluyendo Avianca- Taca, American Airlines, Delta Airlines, Aeroméxico y LATAM, entre otros.

Las Alianzas estratégicas, las reestructuraciones de quiebras y las consolidaciones caracterizan a la industria aérea y tienden a intensificar la competencia. Varios de los transportistas se han fusionado y/o reorganizado en los últimos años, incluyendo algunos de nuestros competidores, como LATAM, Avianca-Taca, American-US Airways y Delta-Northwest, y se han beneficiado de menores costos de operación y descuento de tarifas para mantener los flujos de efectivo y para mejorar la lealtad del cliente.

2.11.1 Latam Airlines

Latam Airlines es una empresa con sede en Chile, que se dedica al transporte aéreo de pasajeros y carga, tanto en los mercados nacionales de Chile, Perú, Argentina, Colombia, Ecuador y Brasil y en una serie desarrollada de rutas regionales e internacionales en América, Europa y Oceanía. Estos negocios se realizan directamente o a través de sus filiales en diferentes países. Opera a través de dos segmentos: el negocio de transporte aéreo, y el programa de coalición y fidelización Multiplus.

Se origina de la Fusión el año 2012 de las empresas de Transporte Aéreo y de Carga LAN (Empresa Chilena) y TAM (empresa brasileña). Es una aerolínea que provee servicios de vuelo domésticos e internacionales de pasajeros y de carga, a más de 150 destinos en 24 destinos internacionales de Sudamérica, el Caribe, Europa Norteamérica y el Pacífico.

Adicionalmente, el grupo tiene presencia local en 7 mercados –Chile (16 destinos domésticos), Brasil (40 destinos domésticos), Argentina (14 destinos domésticos), Perú (14 destinos domésticos), Ecuador (6 destinos domésticos), Colombia (20 destinos domésticos) y Paraguay.

2.11.2 Avianca

Avianca Holdings tiene su origen con fecha 5 de diciembre de 1919 como Aerolínea bandera de Colombia bajo la razón social de Sociedad Colombo Alemana de Transporte Aéreo representada por Avianca. Que representa a las aerolíneas latinoamericanas integradas en Avianca Holdings S.A. La unión de las aerolíneas que operan permite abarcar 100 destinos en 26 países distintos.

Dentro de los servicios que presenta el Holdings se destaca la línea de negocio formada por Tampa Cargo S.A. que opera con dos modalidades, como aerolínea carguera exclusiva, además como transporte de carga en aviones combinados con pasajeros.

Avianca entrega además servicio de mensajería a través de Deprisa y Avianca Cargo, quien presta servicios de mensajería exprés dando un servicio de calidad al trasladar de forma oportuna como rápida los pedidos solicitados por los clientes. Esta línea representa el 11% de los ingresos consolidados de Avianca.

3. Estimación de la estructura de capital de la empresa.

En este apartado se expondrá la estructura de capital de la empresa, esta considera la información de la deuda financiera y del patrimonio económico de Copa Holdings S.A., esta información permitirá, de acuerdo al comportamiento histórico, estimar una estructura de capital objetivo para la empresa.

3.1 Deuda financiera

De acuerdo a lo registrado en los estados financieros de Copa Holdings S.A., a continuación, se presenta la deuda financiera y su evolución del periodo 2012 a 2016.

Deuda Financiera en Millones de dólares					
Deuda Financiera	2016	2015	2014	2013	2012
Otros Pasivos Financieros Corrientes	222,70	245,50	187,60	156,30	136,30
Deuda de Largo Plazo	961,40	1.055,20	929,00	913,50	1.069,80
Total Deuda Financiera	1.184,10	1.300,70	1.116,60	1.069,80	1.206,10
Incremento Porcencial	-9,8%	14,2%	4,2%	-12,7%	

Tabla 4: Deuda Financiera en Millones de dólares Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración propia en base a información de Balances Copa Holdings S.A.

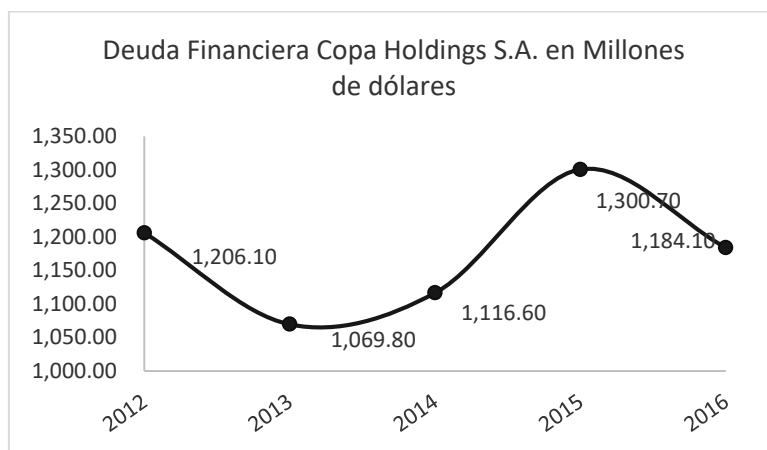


Gráfico 4: Deuda Financiera en MM de US\$, Copa Holdings S.A. periodo 2012 a 2016
Fuente: Elaboración propia en base a información de Balances Copa Holdings S.A.

3.2 Patrimonio económico

El patrimonio económico, es resultado de la multiplicación entre el número de acciones y el valor de estas, el número de acciones y el precio de estas se muestra en el siguiente cuadro:

Fecha	No. Acciones	Precio	Total
31/12/2012	44.036.470	98,65	4.344,2
31/12/2013	44.098.620	156,61	6.906,3
31/12/2014	43.988.423	102,18	4.494,7
31/12/2015	41.955.227	53,44	2.242,1
31/12/2016	42.050.481	90,83	3.819,4

Tabla 5: Numero y Precio de Acciones Copa Holdings S.A. por año
Fuente: Elaboración propia en base a información de Thomson Reuters y Memorias Anuales Copa Holdings, S.A.

De acuerdo al número de acciones y el precio de estas en el siguiente grafico se observa el valor del patrimonio económico desde el año 2012 a 2016.

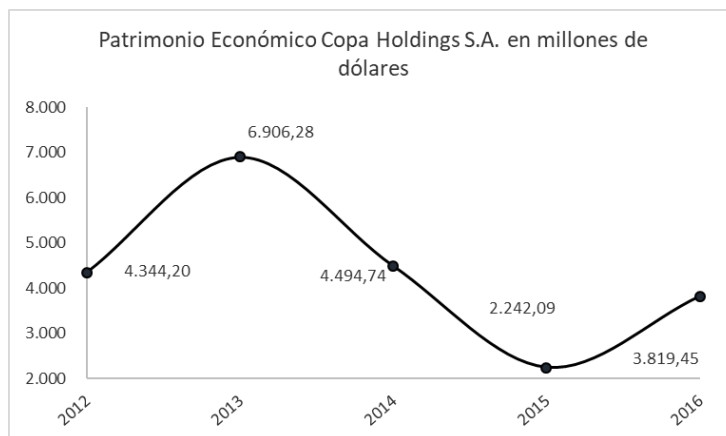


Gráfico 5: Patrimonio Económico Copa Holdings S.A.

Fuente: Elaboración propia en base a información de Thomson Reuters y Memorias Anuales Copa Holdings, S.A.

3.3 Estructura de Capital Objetivo

De acuerdo a los datos expuestos anteriormente, se presenta a continuación la estructura de capital que de Copa Holdings S.A. desde el 2012 a 2016:

Detalle	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	30/6/2016
B	1.206,10	1.069,80	1.116,60	1.300,70	1.184,10
P	4.344,20	6.906,28	4.494,74	2.242,09	3.819,45
V	5.550,30	7.976,08	5.611,34	3.542,79	5.003,55
B/V	0,22	0,13	0,20	0,37	0,24
P/V	0,78	0,87	0,80	0,63	0,76
B/P	0,28	0,15	0,25	0,58	0,31

Tabla 6: Evolución Estructura de Financiamiento Copa Holdings S.A.

Fuente: Elaboración propia en base a información de Balances Copa Holdings, S.A.

En base a los ratios calculados, la estructura de capital que será utilizada para des-apalancar el beta de la acción será el promedio entre los años 2015 a 2016 (ya que los betas se obtuvieron de series de 2 años), y luego se apalancara con la estructura promedio de 2012 a 2016 de la manera siguiente:

	2012-2016	2015-2016
B/V (Promedio)	0.23	0.30
P/V (Promedio)	0.77	0.70
B/P (Promedio)	0.31	0.45

Tabla 7: Ratios de Deuda Copa Holdings S.A.

4. Estimación del costo patrimonial y el costo de capital

En este capítulo se desarrollará tanto la estimación del costo patrimonial como el costo de capital de la empresa, teniendo en consideración los valores antes calculados referentes a las estructuras de capital históricas y objetivos, además de la tasa del costo de la deuda.

4.1 Beta de la Acción

Para el cálculo del beta de la acción se consideraran los retornos semanales de la acción de Copa Holdings S.A., se tomará como mercado el NYSE (New York Stock Exchange), el periodo de tiempo a considerar corresponde a 2 años.

En el siguiente cuadro se observan los betas calculados para diferentes periodos de tiempo:

Detalle	2012	2013	2014	2015	2016
Beta de la Acción	0,82025	0,49440	1,19368	1,88305	1,51876
p-value (significancia)	0,0000	0,0191	0,0000	0,0000	0,0001

*Tabla 8: Betas de Acción Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración propia en base a información de precios de acciones históricos*

A partir del cuadro anterior, podemos indicar que el beta de la acción a utilizar en esta valoración es de 1,5187 correspondiente al año 2016.

4.2 Costo de la Deuda

Debido a que Copa Holdings S.A. actualmente no tiene bonos vigentes el costo de la deuda se calculara como los gastos de intereses (estado de resultado) y la deuda financiera neta (que se calcula como la deuda financiera menos cash).

Detalle	2012	2013	2014	2015	2016
Gastos en interese, no operativos	-32,8	-30,2	-29,5	-33,2	-37
Efectivo	45	97,5	175,3	120,5	331,7
Deuda financiera	1206,1	1206,1	1206,1	1206,1	1206,1
Deuda financiera neta	1161,1	972,3	941,3	1180,2	852,4
Promedio (Kb)	0,0324				

Tabla 9: Tasa de costo de la Deuda Copa Holdings S.A.

4.3 Beta de la Deuda

El Beta de la deuda se obtiene a través del método del CAPM¹ que es la tasa de rendimiento esperada del activo, la tasa de costo de la deuda (K_b). Se considera como tasa libre de riesgo 1.77% que es la tasa de los Bonos del tesoro de Estados Unidos que es donde Copa Airlines cotiza en bolsa a 5 años, también se toma en consideración un premio por riesgo de 8.40% obtenido de Damodaran.

Beta de la deuda	
r_f	1,77%
PRM	8,40%
K_b	0,0324
β^{deuda}	0,175

Tabla 10: Beta de la Deuda de Copa Holdings S.A.

4.4 Beta Patrimonial sin Deuda ($\beta_P^{S/D}$)

Para poder encontrar el beta sin deuda de Copa Holdings S.A. utilizamos el método de Rubinstein para poder obtener dicho valor, donde se asume que la deuda de la compañía es riesgosa.

$$\beta_{pSD} = \frac{\beta_p^{C/D} + (1-t_c) \times B/P^{CD} \times \beta_d}{(1 + (1-t_c) \times B/P^{CD})}$$

Dónde: $\beta_p^{C/D}$ = Beta patrimonial con deuda

1 Fuente: Denominada CAPM por sus siglas en inglés “Capital asset pricing model”.

t_c = Tasa de impuesto efectiva

B/P = Deuda sobre patrimonio

β_d = Beta de la deuda

puesto que el beta de la acción utilizado en este apartado fue obtenido con retornos de históricos de 2 años utilizamos para los cálculos en este apartado la tasa de impuesto efectiva de ese periodo que fue de 10.27%, también se utilizó el radio B/P promedio del 2015-2016

Al sustituir los valores, se obtiene el valor de la beta patrimonial sin deuda:

β_{pSD}	1.135
---------------	-------

Tabla 11: Detalle de Beta Patrimonial con Deuda Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración propia

4.5 Beta Patrimonial con Deuda ($\beta_p^{C/D}$)

Utilizando el mismo Rubinstein y la estructura de capital objetivo se apalancó nuevamente para obtener la beta Patrimonial con deuda, por medio de la siguiente formula:

$$\beta_{pC/D} = (1 + (1 - t_c) \times B/P^{CD}) \times \beta_p^{SD} - (1 - t_c) \times B/P^{CD} \times \beta_d$$

Para este cálculo se utilizó la tasa impositiva de largo plazo del país donde opera la Empresa, y el ratio de deuda sobre patrimonio objetivo que es 0.3. Al sustituir los valores, se obtiene el valor de la beta patrimonial con deuda:

$\beta_{pC/D}$	1.362
----------------	-------

Tabla 12: Detalle de Beta Patrimonial con Deuda Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración propia

4.6 Costo Patrimonial (K_p)

Utilizando CAPM se estimó la tasa de costo patrimonial.

$$K_p = r_f + \beta_p^{CD} \times PRM$$

k_p	0.132
-------	-------

Tabla 13: Detalle de Costo Patrimonial Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración propia

4.7 Costo de Capital (K_0)

Utilizando el Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC) se estimó el costo de capital para Copa Holdings S.A.

Costo de Capital	
$K_p =$	13.21%
$t_c =$	25%
P/VCD OBJETIVO=	76.9%
B/VCD OBJETIVO=	23.1%
$K_b =$	3.2%
$K_{0WACC} =$	$K_p \times (P/V^{CD}) + K_b \times (1 - t_c) \times (B/V^{CD})$
$K_{0WACC} =$	10.72%

Tabla 14: Detalle de Costo de Capital Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración propia

5. Análisis Operacional del Negocio e Industria

5.1 Análisis de Crecimiento

Los ingresos de Copa Holdings S.A. y sus filiales provienen principalmente del transporte de pasajeros y el transporte de mercaderías. Transporte de pasajeros: El transporte de pasajeros es lo que más ganancias le genera a la compañía habiendo obtenido ingresos en 2013 por aproximadamente 2.520 millones de dólares, 2.620 millones de dólares en el 2014 y 2.167 millones de dólares en el año 2015. Estos valores a lo largo de los años representan aproximadamente un 97% de los ingresos totales de la aerolínea. Transporte de mercaderías: La compañía trata de sacarle el máximo provecho al espacio de sus aeronaves y utilizan su capacidad extra para el transporte de carga. Si hay capacidad disponible en las aeronaves de pasajeros los viajes se utilizan también para transportar mercancía, sin embargo, la aerolínea cuenta también con un servicio propio de envío de mercancía para cubrir si existe la necesidad. Esta operación representa aproximadamente un 3% de los ingresos totales.

Crecimiento de los Ingresos						
	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	Promedio
Ingresos por pasajeros	23,81%	16,48%	3,98%	-17,30%	-1,55%	5,09%
Cargo, correo y otros	2,90%	2,82%	-3,91%	-2,20%	6,39%	1,20%
Total Ingresos	22,86%	15,96%	3,71%	-16,82%	-1,25%	4,89%

*Tabla 15: Detalle Crecimiento de los Ingresos de 2012 a 2016 Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración propia en base a información de las Memorias y Balances Copa Holdings S.A.*

De acuerdo a la tabla anterior los ingresos de Copa Holdings para el último quinquenio han tenido un crecimiento promedio de 5%. Con respecto a la caída en el crecimiento de los ingresos para los últimos tres años, se debe a una menor demanda de pasajeros principalmente a los países de suramericanos, dicha caída estaba provista por IATA debido a la debilidad económica de Brasil, Colombia y Venezuela. De acuerdo a las condiciones del Bolívar Venezolano y las relaciones entre Panamá y Venezuela, la aerolínea mantiene balances en bolívares y debido a las regulaciones del gobierno venezolano no se había podido repatriar los fondos y convertirlos a dólares, lo que en el 2015 representó una fuerte pérdida debido a esto; sin embargo, para 2016 el gobierno venezolano aprobó una repatriación de 18,6 millones aproximadamente a una tasa de cambio de 13,5 bolívares por dólar. Lo cual representa un recuperación parcial a las pérdidas reconocidas en 2015.² Cabe recalcar que la Holding se ve afectada por acontecimientos políticos o económicos, así como los cambios en las políticas económicas u otras políticas gubernamentales, incluyendo cambios en las practicas regulatorias, legales o administrativas de los diferentes países con los que mantiene relaciones. Adicionalmente, una parte significativa de los ingresos proviene de viajes discrecionales y de ocio, que son especialmente sensibles a las crisis económicas.

² Información tomada de la Memoria Anual 2016 de Copa Holdings S.A.

5.2 Análisis de Costos de Operación

Detalle	2012	2013	2014	2015	2016
Gasolina	725,76	783,09	820,69	602,78	527,92
Gastos por beneficios a los empleados	247,41	276,16	299,18	289,51	293,04
Servicio a pasajeros	217,14	250,60	268,76	258,30	259,52
Comisiones	89,38	103,69	99,12	88,56	83,98
Reservaciones y ventas	84,99	99,82	93,77	88,05	99,92
Mantenimiento, materiales y reparaciones	92,17	92,99	101,42	111,18	122,87
Alquiler de aviones	72,47	90,23	112,08	122,22	120,84
Operaciones de vuelo	104,99	121,90	132,16	130,93	127,78
Gasto por depreciación y amortización	89,22	137,41	115,15	134,89	159,28
Tarifas de aterrizaje y otros alquileres	46,23	50,29	53,75	56,70	55,50
Otros	77,10	84,59	87,91	100,86	94,58
Total de Gastos Operativos	1.846,85	2.090,78	2.183,98	1.983,97	1.945,24

*Tabla 16: Detalle de los gastos entre los años 2012 a 2016 Copa Holdings S.A.
Fuente: Información de las Memorias y Balances Copa Holdings S.A*

El combustible de las aeronaves totalizó \$ 527,9 millones en 2016, una disminución de 12,4% con respecto al combustible para aviones de \$ 602,8 millones en 2015. Esto se debió principalmente a una disminución del 14,6% en el precio promedio de combustible por galón de combustible para aviones (\$1,86 en 2016 comparado con \$2,17 en 2015) compensado por un consumo de combustible 2.6% mayor y una pérdida neta de cobertura de combustible de \$93,7 millones en 2016, en comparación con la pérdida de cobertura de combustible realizada de \$95,2 millones en 2015.

Los salarios y beneficios totalizaron \$293,0 millones en 2016, un aumento de 1,2% sobre los salarios y beneficios de \$289,5 millones en 2015. Esto fue principalmente resultado de un aumento en la compensación variable y los efectos acumulados de inflación ligeramente compensados por los tipos de cambio.

El servicio de pasajeros totalizó \$259,5 millones en 2016 comparado con \$ 258,3 millones en 2015. Esto representa un incremento de 0,5%, impulsado principalmente por el crecimiento del tráfico de pasajeros y por mayores tasas efectivas relacionadas con los servicios aeroportuarios, compensado por eficiencias relacionadas con comidas, bebidas y suministros, a bordo y manejo de aeropuertos en estaciones.

Las comisiones totalizaron \$84,0 millones en 2016, una disminución del 5,2% de las comisiones de \$88,6 millones en 2015. Esto se debió a una menor base de ventas

a través de canales indirectos (BSP) ya menores comisiones que en 2015. Las comisiones representaron el 3,8% de los ingresos operativos en 2016 y el 3,9% en 2015.

Las reservas y ventas totalizaron \$99,9 millones en 2016, un aumento de 13,5% en comparación con \$ 88,1 millones en 2015. Este aumento fue principalmente debido a mayores volúmenes de reservas netas. Las reservas y ventas representaron el 4,5% y el 3.9% de los ingresos operativos en 2016 y 2015, respectivamente.

El mantenimiento, los materiales y las reparaciones totalizaron \$122,9 millones en 2016, un aumento de 10,5% sobre el mantenimiento, los materiales y las reparaciones de \$111,2 millones en 2015. Este aumento fue principalmente un resultado de devoluciones del arrendamiento de la aeronave, y aumentó provisiones para rentabilidades futuras del arrendamiento.

Depreciación, amortización y deterioro. La depreciación totalizó \$159,3 millones en 2016, un aumento de 18,1% sobre \$134,9 millones en 2015, principalmente como resultado del ajuste de la vida útil de la flota de 30 a 27 años, el efecto de todo el año de aviones adicionales y eventos de mantenimiento a partir de 2015 y una entrega adicional en 2015.

Las operaciones de vuelo ascendieron a \$127,8 millones en 2016, una disminución de 2,4% en comparación con \$130,9 millones en 2015, principalmente como resultado de menores gastos de sobrevuelos y devaluación del tipo de cambio sobre los costos no denominados en USD principalmente en México y Venezuela.

Las tarifas de aterrizaje y otros alquileres ascendieron a \$55,5 millones en 2016, una disminución de 2,1% en comparación con 56,7 millones de dólares en 2015. Esta disminución se debió principalmente a un menor intercambio de piezas en 2016.

El costo de alquiler de aviones ascendió a \$120,8 millones en 2016, una disminución de 1,1% con respecto a \$122,2 millones reportados en 2015. Esta

disminución es atribuible a dos devoluciones de aeronaves arrendadas en 2016. Al 31 de diciembre de 2016 se habían arrendado un total de 31 aeronaves operacionales, que incluían aviones Boeing 737 Next Generation y Embraer 190, en comparación con 33 aeronaves al 31 de diciembre de 2015.

Otros gastos totalizaron \$94,6 millones en 2016, una disminución de 6,2% con respecto a \$100,9 millones en 2015. Esta disminución fue principalmente a menores gastos de marketing y publicidad relacionados con la campaña de lanzamiento de ConnectMiles que en el año anterior y menos gastos discrecionales relacionados principalmente con gastos de tecnología y administración.

Detalle	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Gasolina	32,26%	30,02%	30,34%	26,79%	23,76%
Gastos por beneficios a los empleados	16,10%	11,62%	8,34%	-3,23%	1,22%
Servicio a pasajeros	9,65%	9,61%	9,94%	11,48%	11,68%
Comisiones	3,97%	3,98%	3,66%	3,94%	3,78%
Reservaciones y ventas	3,78%	3,83%	3,47%	3,91%	4,50%
Mantenimiento, materiales y reparaciones	29,87%	0,90%	9,06%	9,62%	10,52%
Alquiler de aviones	3,22%	3,46%	4,14%	5,43%	5,44%
Operaciones de vuelo	4,67%	4,67%	4,89%	5,82%	5,75%
Gasto por depreciación y amortización	74,05%	54,02%	-16,20%	17,14%	18,08%
Tarifas de aterrizaje y otros alquileres	2,06%	1,93%	1,99%	2,52%	2,50%
Otros	32,39%	9,71%	3,92%	14,73%	-6,22%
Total de Gastos Operativos	27,73%	13,21%	4,46%	-9,16%	-1,95%

*Tabla 17: Detalle Variación de los gastos entre los años 2012 a 2016 Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración propia en base a información de las Memorias y Balances Copa Holdings S.A*

De acuerdo al cuadro anterior las tres partidas más importantes de Copa Holding son el gasto por combustible, el de servicios a pasajeros y mantenimiento. Se hace énfasis en los costos por combustible, puesto que este es el gasto más representativo de la compañía con un promedio en el quinquenio de 28,6% con respecto a los ingresos totales.

La Holding mantiene gastos fijos en relación a arrendamientos operativos y costos de alquiler de instalaciones, y sustancialmente todos los bienes y equipo están comprometidos para asegurar el endeudamiento. Para el 2016, los gastos por intereses y gastos de arrendamiento de aeronaves e instalaciones bajo arrendamientos operativos totalizaron \$174,4 millones.

La edad promedio de la flota es de aproximadamente 7,2 años al 31 de diciembre

de 2016. Históricamente, se ha incurrido en bajos niveles de gastos de mantenimiento en relación con el tamaño de la flota porque la mayoría de las partes de las aeronaves están cubiertas bajo garantías plurianuales. A medida que la flota envejece y esas garantías caducan y el kilometraje en cada aeronave aumenta, los costos de mantenimiento pueden aumentar significativamente, tanto en forma absoluta como un porcentaje de los gastos de operación. En 2016, los gastos de mantenimiento aumentaron un 10,5%, principalmente como resultado de los arrendamientos de aeronaves devueltos durante el último trimestre.

5.3 Perspectivas de Crecimiento de la Industria

Según la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA), la industria global de aerolíneas obtendrá unas ganancias netas de 29.800 millones de dólares en 2017 sobre unos ingresos pronosticados de 736.000 millones de dólares y un margen de beneficio neto del 4,1%. Por tercer año consecutivo (el tercero en la historia de la industria) las aerolíneas obtendrán un rendimiento del capital invertido (7,9%) superior al coste del capital medio ponderado (6,9%).³

En el pronóstico para 2017 se espera que el beneficio neto de la industria aérea alcance un máximo de 29.800 millones de dólares. En 2017 la rentabilidad agregada de las aerolíneas aumentará por octavo año consecutivo, lo que muestra la resistencia de la industria ante la amenaza de los inevitables shocks. Las aerolíneas retendrán un promedio de 7,54 dólares por pasajero transportado. El precio más caro del petróleo es el principal responsable de la previsión de 2017. Se prevé un incremento del precio medio del petróleo de 44,6 dólares el barril (Brent) (2016) a 55,0 dólares (2017). En consecuencia, el precio del combustible de aviación subirá de 52,1 dólares el barril (2016) hasta 64,9 dólares (2017). El combustible representará el 18,7% de los costes totales de la industria en 2017, muy por debajo del máximo (33,2%) alcanzado en el periodo 2012-2013. La demanda de pasajeros se verá afectada por el incremento de los precios del petróleo. En 2017 el sector registrará una caída de la demanda hasta el 5,1% (desde el 5,9% en 2016). La capacidad también se reducirá, desde el 6,2% (2016) al 5,6%, aunque superará la

³ Comunicado No. 26 IATA (Asociación de Transporte Aéreo Internacional) 8 de diciembre 2016, Ginebra.

demanda y provocará la caída del factor global de ocupación al 79,8% (desde el 80,2% en 2016). Se espera que el impacto negativo de la caída del factor de ocupación se compense en parte con el fortalecimiento de la economía mundial. Hay un cierto optimismo para el sector de carga en 2017. La estabilización de los rendimientos y un repunte moderado de la demanda (3,5%) impulsarán los volúmenes de mercancías hasta la cifra récord de 55,7 millones de toneladas (frente a 53,9 millones de toneladas en 2016). Se espera una ligera subida de los ingresos de la industria hasta los 49.400 millones de dólares (muy por debajo de los 60.000 millones de dólares anuales registrados en el periodo 2010- 2014). Las perspectivas comerciales siguen siendo desafiantes.

En cuanto a Latinoamérica: Las aerolíneas latinoamericanas registrarán una ganancia neta de 200 millones de dólares, ligeramente inferior a los 300 millones de dólares previstos para 2016. Se espera que el beneficio por pasajero sea de 0,76 dólares, con un margen de beneficio neto del 0,7%. La capacidad crecerá un 4,8%, por delante de la demanda (4,0%). Aunque existen algunos signos de mejora en las divisas y en las perspectivas económicas de la región, las operaciones siguen enfrentándose a auténticos desafíos de operación, como deficiencias de infraestructura, altos impuestos y una creciente regulación en todo el continente.

Algunos indicadores clave de la fortaleza de la conectividad global son:

- El precio medio de los billetes de avión de ida y vuelta en 2017 será de 351 dólares (2015 dólares).
- Se espera que las tarifas del transporte aéreo de carga promedio en 2017 sean 1,48 dólares por kg (a dólares de 2015).
- El número de pares únicos de ciudades atendidos por la aviación creció a 18.429 en 2016.
- Se espera que el valor del comercio transportado por vía aérea en 2017 sea de 5,7 billones de dólares, un 4,9% más que en 2015. El transporte aéreo representa alrededor del 35% del valor total de los bienes comercializados a nivel mundial.

- Se espera que el gasto global en turismo facilitado por el transporte aéreo crezca un 5,1% en 2017, hasta los 681,000 millones de dólares.
- Se espera que los empleos de la cadena de suministro apoyados por la aviación crezcan un 3,4% en 2017, hasta los 69,7 millones en todo el mundo.
- Las aerolíneas recibirán alrededor de 1,700 nuevos aviones en 2017, y aproximadamente la mitad reemplazarán aviones más antiguos y menos eficientes en combustible. Esto ampliará la flota comercial mundial en un 3,6%, hasta 28,700 aviones.
- Se prevé que las aerolíneas operen 38,4 millones de vuelos en 2017, un 4,9% más.

5.4 Análisis de los Activos

Con el propósito de determinar los activos prescindibles de la compañía, se presenta en el área sombreada los activos prescindibles de la Holding:

Activos	2016	2015	2014
Activos Corrientes			
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	331,70	120,50	175,30
Otros activos no financieros, corrientes	7,70	5,90	5,90
Deudore comerciales y otras cuentas por cobrar	113,90	105,80	122,20
Inventarios	74,50	62,20	60,00
Subtotal activos corrientes	527,80	294,40	363,40
Activos Corrientes Totales	527,80	294,40	363,40
Activos no Corrientes			
Otros activos no financieros, no corrientes	53,50	55,50	62,70
Cuentas por cobrar a entidades relacionaldas no corrientes	2,00	-	-
Derechos por cobrar, no corrientes	1,00	13,60	423,00
Activos intangibles distintos de plusvalía	69,50	49,00	36,90
Plusvalía	-	20,40	20,40
Propiedades, plantas y equipos	2.623,70	2.650,70	2.505,30
Activos no corrientes Totales	2.749,70	2.789,20	3.048,30
Total Activos	3.277,50	3.083,60	3.411,70

Tabla 18: Activos Totales en US\$ 2016, 2015 y 2014, Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración propia en base a Balances Copa Holdings S.A.

6. Proyección de EERR

6.1 Estimación de los Ingresos

La proyección de los ingresos por pasajeros se realiza en base a la demanda esperada de pasajeros que la empresa tiene proyectada por el precio promedio de los pasajes de ida y vuelta y el porcentaje de inflación proyectado, para la proyección de los ingresos por cargo y correo se consideró la información proporcionada por IATA sobre las proyecciones de crecimiento para este rubro.

Detalle	Estados de Resultados Estimados en Millones					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos por pasajeros	2.717,26	3.106,80	3.559,07	4.085,82	4.701,14	4.701,14
Cargo, correo y otros	94,69	101,51	109,22	117,96	127,87	127,87
Total Ingresos	2.811,95	3.208,31	3.668,30	4.203,78	4.829,01	4.829,01

*Tabla 19: Proyección de ingresos 2017 a 2022 de Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración propia*

6.2 Estimación de los Gastos

Para la estimación de los gastos se tomaron varios supuestos:

En lo que corresponde a gastos por gasolina 28,6%, Servicios a pasajeros 10,5%, comisiones 3,9%, reservaciones y ventas 3,9%, alquiler de aviones 4,3%, operaciones de vuelo 5,2% y tarifas de aterrizaje y otros alquileres 2,2%, se consideró como supuesto la tasa promedio que representa cada ítem como porcentaje de los ingresos.

En cuanto a los gastos por beneficios a los empleados se incrementan de acuerdo a un crecimiento proyectado de inflación de 2,5%, Mantenimiento, materiales y reparaciones 11,9% y otros gastos 10,9%, se consideró la tasa promedio de crecimiento de los últimos cinco años.

Los gastos por depreciación y amortización se presentan constantes.

Detalle	Estados de Resultados Estimados en Millones					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gasolina	- 805,21	- 918,71	- 1.050,43	- 1.203,76	- 1.382,80	- 1.382,80
Gastos por beneficios a los empleados	- 299,78	- 307,28	- 315,58	- 324,73	- 334,79	- 345,17
Servicio a pasajeros	- 294,45	- 335,95	- 384,12	- 440,19	- 505,66	- 505,66
Comisiones	- 108,70	- 124,02	- 141,80	- 162,50	- 186,67	- 186,67
Reservaciones y ventas	- 109,57	- 125,01	- 142,93	- 163,80	- 188,16	- 188,16
Mantenimiento, materiales y reparaciones	- 137,61	- 154,11	- 172,60	- 193,30	- 216,48	- 242,45
Alquiler de aviones	- 122,01	- 139,21	- 159,17	- 182,40	- 209,53	- 209,53
Operaciones de vuelo	- 145,08	- 165,53	- 189,26	- 216,89	- 249,14	- 249,14
Gasto por depreciación y amortización	- 83,98	- 83,98	- 83,98	- 83,98	- 83,98	- 83,98
Tarifas de aterrizaje y otros alquileres	- 61,80	- 70,51	- 80,62	- 92,38	- 106,12	- 106,12
Otros	- 104,90	- 116,34	- 129,03	- 143,11	- 158,72	- 176,03
Total Costos Operacionales	- 2.273,08	- 2.540,65	- 2.849,51	- 3.207,04	- 3.622,07	- 3.675,72

Tabla 20 Proyección de Gastos Operacionales Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración propia

6.3 Estimación de los Gastos no Operacionales

Los ingresos no operacionales netos totalizaron \$96,2 millones en 2016, un aumento de un gasto no operacional de \$458,3 millones en 2015, principalmente porque reconocieron una conversión de la moneda venezolana y una pérdida transaccional de \$432,5 millones en 2015.

El costo financiero ascendió a \$37,0 millones en 2016, un aumento de 11,7% sobre el costo financiero de \$33,2 millones en 2015. Debido principalmente como resultado de una tasa de interés promedio más alta durante el período, compensada por una menor deuda total. El tipo de interés efectivo promedio de la deuda aumentó en 0.1 puntos básicos, de 2,6% en 2015 a 2,7% en 2016. Al cierre de 2016, el 59,3% de la deuda pendiente se fijó a una tasa efectiva promedio del 3,3%.

Detalle	2012	2013	2014	2015	2016
Ingresos Financieros	11,69	12,64	18,07	25,95	13,00
Gastos Financieros	- 32,80	- 30,18	- 29,53	- 33,16	- 37,02
Otros Gastos netos	- 15,09	- 11,44	- 111,32	- 451,10	120,23
Total Gastos	- 36,19	- 28,98	- 122,78	- 458,30	96,20

Tabla 21: Gastos no Operacionales Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración propia

La proyección de actividades no operacionales considera solo gastos en forma constante, esto principalmente a que no pueden ser atribuidas a las operaciones normales de la empresa, por lo cual se consideró mantener el promedio del período entre los años 2012 al 2016 para proyectar los costos no operacionales.

Detalle	Estados de Resultados Estimados en Millones					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos Financieros	19,18	21,88	25,02	28,67	32,94	32,94
Gastos Financieros	- 38,50	- 43,93	- 50,23	- 57,56	- 66,12	- 66,12
Otros Gastos netos	- 31,99	- 36,49	- 41,73	- 47,82	- 54,93	- 54,93
Resultado no Operacional	- 51,31	- 58,54	- 66,94	- 76,71	- 88,12	- 88,12

Tabla 22: Proyección de Gastos no Operacionales Copa Holdings S.A.

Fuente: Elaboración propia

El Estado de Resultado Estimado 2017 a 2021, de acuerdo a los supuestos anteriormente mencionados se presenta a continuación:

Detalle	Estados de Resultados Estimados en Millones					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos por pasajeros	2.717,26	3.106,80	3.559,07	4.085,82	4.701,14	4.701,14
Cargo, correo y otros	94,69	101,51	109,22	117,96	127,87	127,87
Total Ingresos	2.811,95	3.208,31	3.668,30	4.203,78	4.829,01	4.829,01
Gasolina	- 805,21	- 918,71	- 1.050,43	- 1.203,76	- 1.382,80	- 1.382,80
Gastos por beneficios a los empleados	- 299,78	- 307,28	- 315,58	- 324,73	- 334,79	- 345,17
Servicio a pasajeros	- 294,45	- 335,95	- 384,12	- 440,19	- 505,66	- 505,66
Comisiones	- 108,70	- 124,02	- 141,80	- 162,50	- 186,67	- 186,67
Reservaciones y ventas	- 109,57	- 125,01	- 142,93	- 163,80	- 188,16	- 188,16
Mantenimiento, materiales y reparaciones	- 137,61	- 154,11	- 172,60	- 193,30	- 216,48	- 242,45
Alquiler de aviones	- 122,01	- 139,21	- 159,17	- 182,40	- 209,53	- 209,53
Operaciones de vuelo	- 145,08	- 165,53	- 189,26	- 216,89	- 249,14	- 249,14
Gasto por depreciación y amortización	- 83,98	- 83,98	- 83,98	- 83,98	- 83,98	- 83,98
Tarifas de aterrizaje y otros alquileres	- 61,80	- 70,51	- 80,62	- 92,38	- 106,12	- 106,12
Otros	- 104,90	- 116,34	- 129,03	- 143,11	- 158,72	- 176,03
Total Costos Operacionales	- 2.273,08	- 2.540,65	- 2.849,51	- 3.207,04	- 3.622,07	- 3.675,72
Resultado Operacional	538,87	667,66	818,79	996,74	1.206,95	1.153,29
Ingresos Financieros	19,18	21,88	25,02	28,67	32,94	32,94
Gastos Financieros	- 38,50	- 43,93	- 50,23	- 57,56	- 66,12	- 66,12
Otros Gastos netos	- 31,99	- 36,49	- 41,73	- 47,82	- 54,93	- 54,93
Resultado no Operacional	- 51,31	- 58,54	- 66,94	- 76,71	- 88,12	- 88,12
Ganancia antes de impuestos	487,56	609,11	751,85	920,03	1.118,83	1.065,18
Impuestos	121,89	152,28	187,96	230,01	279,71	266,29
Ganancia después de impuestos	365,67	456,84	563,89	690,02	839,12	798,88

Tabla 23: Estimación del estado de Resultado Copa Holdings S.A. 2017-2021

Fuente: Elaboración Propia

7. Proyección de Flujo de Caja libre

Tras el análisis de los Estados Financieros auditados de Copa Holdings S.A., así como de la información respecto de la evolución de la industria, se debe realizar los ajustes necesarios para la estimación de los flujos de caja libre, según se señala:

7.1 Inversiones Proyectadas

El plan de inversiones de Copa Holdings S.A. para los próximos cinco años contempla una inversión al 31 de diciembre de 2016 de dos contratos de compra con Boeing: el primer contrato implica cuatro órdenes firmes de Boeing 737 Next

Generation, que se entregará entre 2017 y 2018, y el segundo contrato incluye 71 pedidos firmes de Boeing 737 MAX 8 y 9, entre 2018 y 2025. Los pedidos firmes tienen un valor aproximado de \$ 9.500 millones de dolares, basado en los precios de lista de aeronaves, incluidos los montos estimados para la escalada contractual de precios y los depósitos previos a la entrega. Cumplimos con los requisitos de depósito previo a la entrega de nuestros aviones Boeing 737 usando efectivo de las operaciones o usando facilidades de préstamos a corto o mediano plazo y / o financiamiento de proveedores para los depósitos requeridos entre tres años y seis meses antes de la entrega. El holding tiene un plazo de amortización de la deuda de 20 años.

Proyección de la inversiones en Millones de dólares				
9.500,00				
2017	2018	2019	2020	2021
475,00	475,00	475,00	475,00	475,00

*Tabla 24: Proyección de inversiones Copa Holdings S.A. 2017-2021
Fuente: Elaboración Propia*

7.2 Inversión en reposición

La inversión en reposición consiste en reponer los bienes de capital ya depreciados. Se estimó que las inversiones para la mantención por desgaste de sus activos serán igual a la depreciación estimada para cada período, es decir, la inversión por reposición será del 100% de la depreciación en cada periodo. Para determinar dicho monto a continuación se muestra el comportamiento histórico de la empresa en inversiones de incrementos de propiedades, planta y equipo, presentados en sus memorias de los años 2012 al año 2016.

Inversión en reposición en Millones					
	2012	2013	2014	2015	2016
Propiedad planta y equipo	2.284,60	2.348,50	2.505,30	2.650,70	2.623,70
Incrementos PPE		63,90	156,80	145,40	- 27,00
Depreciación	89,20	136,50	115,10	134,90	159,20
Inversión (% depreciación)		47%	136%	108%	-17%

*Tabla 25: Inversión en reposición Copa Holdings S.A. 2012-2016
Fuente: Elaboración Propia*

7.3 Inversión en capital de trabajo (CTON)

El capital de trabajo para efectos del cálculo del flujo de caja libre, está referido al capital de trabajo operativo neto que por definición corresponde a la diferencia determinada entre activos corrientes que no generan intereses y pasivos corrientes que no devengan intereses. A partir de esto se identificaron los activos y pasivos corrientes entre los años de 2012 y de 2016. El capital de trabajo operativo neto obtenido como porcentaje de las ventas es de 5,13% correspondiente a 18,46 días promedio. Para las proyecciones se utilizarán estos datos.

Capital de trabajo en Millones	2012	2013	2014	2015	2016	
Activos Corrientes Netos	917,50	1.401,20	1.011,40	907,60	1.069,10	
Pasivos Corrientes Netos	788,70	1.038,80	981,50	985,70	882,90	
Capital de Trabajo Operativo Neto	128,80	362,40	29,90	- 78,10	186,20	
Ingresos de actividades ordinarias	2.249,40	2.608,30	2.705,10	2.250,10	2.221,80	Promedio
CTON (%ventas)	5,73%	13,89%	1,11%	-3,47%	8,38%	5,13%
CTON (días ventas)	20,61	50,02	3,98	- 12,50	30,17	18,46
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos actividades ordinarias	2.811,95	3.208,31	3.668,30	4.203,78	4.829,01	4.829,01
Delta ventas	396,35	459,99	535,48	625,23	-	
Promedio RCTON	5,13%	5,13%	5,13%	5,13%	5,13%	
Incrementos en Capital de Trabajo	20,32	23,58	27,45	32,06	0,00	

Tabla 26: Capital de trabajo, Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración Propia

Calculo del superávit de capital de trabajo para el 2016

Capital de trabajo necesario año 2016 (Millones USD\$)	113.91
Capital de trabajo observado año 2016 (Millones USD\$)	186.20
Superavit de capital de trabajo	72.29

Tabla 27: Cálculo del superávit en capital de trabajo de Copa Holdings S.A. para el 2016
Fuente: Elaboración Propia

El capital de trabajo observado en el 2016 obtenido como la diferencia entre los activos corrientes netos y los pasivos corrientes netos es de 186.20 millones de dólares mientras el capital de trabajo necesario obtenido multiplicando el RCTON por las ventas del 2016 es de 113.91 millones de dólares lo que nos da un superávit de capital de trabajo de 72.29 millones de dólares

7.4 Activos Prescindibles

Se determinó como activos prescindibles a todos aquellos activos que no están destinados directamente al negocio principal de Copa Holdings S.A. Con el objetivo de identificar dichos activos se analizó los estados financieros presentados por la Holdings, de este análisis se determinó como activo prescindible los siguientes activos.

Activos Prescindibles en Millones	2016
Efectivo y equivalentes al efectivo	331,70
Otros activos no financieros, corrientes	7,70
Otros activos no financieros no corrientes	53,50
Cuentas por cobrar no corrientes	2,00
Total Activos Prescindibles	394,90

*Tabla 27: Activos Prescindibles, Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración Propi*

7.5 Deuda Financiera

La deuda financiera de la empresa, según lo establecido en la identificación de la estructura de capital, corresponde a \$1.184,1 millones valor a 2016.

7.6 Valor Terminal

El valor terminal fue determinado como una perpetuidad sin crecimiento, la cual corresponde al valor de la empresa sin oportunidades de crecimiento a partir del año siguiente al período de proyección.

$$V_{(t)} = \frac{FCL_{(t+1)}}{K_0}$$

$$V_{(t)} = \frac{823,770}{10.72\%}$$

$$V_{(t)} = 7,684.17$$

7.7 Valoración Económica de la Empresa y Precio de acción

De acuerdo a los datos anteriores, se realizó la estimación de la valoración económica de la empresa a través de flujos de caja descontados, obteniéndose los siguientes resultados:

Estado de resultado	2017	2018	2019	2020	2021	2022-∞
Total ingresos	2,811.95	3,208.31	3,668.30	4,203.78	4,829.01	4,829.01
Total costos operacionales	- 2,273.08	- 2,540.65	- 2,849.51	- 3,207.04	- 3,622.07	- 3,675.72
Total actividades no operacionales	- 51.31	- 58.54	- 66.94	- 76.71	- 88.12	- 88.12
Ganancia antes de impuesto	487.56	609.11	751.85	920.03	1,118.83	1,065.18
Tasa impuesto	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%
Impuesto	- 121.89	- 152.28	- 187.96	- 230.01	- 279.71	- 266.29
Resultado después de impuesto	365.67	456.84	563.89	690.02	839.12	798.88
Ajustes						
Gasto por depreciación y amortización	83.98	83.98	83.98	83.98	83.98	83.98
Ingresos financieros después de impuestos	- 14.38	- 16.41	- 18.76	- 21.50	- 24.70	- 24.70
Costos Financieros después de impuestos	28.88	32.95	37.67	43.17	49.59	49.59
Flujo de Caja Bruto	464.14	557.35	666.78	795.67	947.99	907.75
Inversiones Proyectadas	- 475.00	- 475.00	- 475.00	- 475.00	- 475.00	
Inversión de reposición	- 83.98	- 83.98	- 83.98	- 83.98	- 83.98	83.98
Inversión en capital de trabajo	165.88	3.26	3.87	4.60	32.06	
Flujo de Caja Libre	71.04	4.89	103.92	232.09	421.07	823.77
Valor Terminal sin crecimiento					7,684.17	Suma FCL
Flujo de caja libre + Valor terminal	71.04	4.89	103.92	232.09	8,105.24	8,507.40

Valor de los activos (VA)	5,112.80
Activos prescindibles	394.90
Superavit Capital de Trabajo	72.29
Valor total de los activos	5,579.99

WACC	10.72%
Deuda Financiera	1,184.10
Valor Patrimonio	4,395.89
N° de acciones en circulación	42,050,481
Precio estimado acción	104.5384
Precio histórico acción	90.8300

Tabla 28: Flujo de caja descontado Copa Holdings S.A.
Fuente: Elaboración Propia

Según todos los supuestos utilizados en este modelo de valorización por flujos de caja descontados, el valor económico de la acción de Copa Holdings S.A. al 31 de diciembre de 2016 es de US\$104,54 por acción. Para determinar este valor se utilizó una tasa de costo de capital 10.72%, dado estos resultados se recomienda la compra de acciones de Copa Holdings ya que su valor a diciembre del 2016 es de US\$90,83 y está por debajo de su valor económico calculado en esta valoración.

8. Conclusiones

Este trabajo ha permitido establecer el valor del precio de la acción de Copa Holdings S.A. mediante una metodología de flujos de caja descontados. El precio obtenido a partir de estos cálculos es de US\$104,54 dólares por acción, y el precio real de la acción el 31 de diciembre del 2016 era de US\$90,83 lo cual nos indica que el mercado está subvalorando las acciones Copa Holdings lo que convierte a la compañía en una buena oportunidad de inversión. Además, hay que tener en cuenta que la industria de la aviación que es donde opera esta compañía es de las que más se reciente con las contracciones de la economía ya que sus principales clientes no consideran el transporte aéreo como algo de necesidad básica y pudieran dejar de utilizar este servicio si las condiciones económicas fueran desfavorables. Por lo antes comentado, es ampliamente recomendado revisar las expectativas e económicas mundiales antes de realizar cualquier operación con esta empresa.

9. Referencias

- CEPAL, B. d. (2016). *Perspectivas Economicas America Latina 2017*.
- COPA HOLDINGS, S. (2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016). *Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados*.
- COPA HOLDINGS, S. (2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016). *Estados Financieros Consolidados*.
- Fernández, P. (2011). Documento de Investigación, WACC: Definición, interpretaciones equivocadas y errores.

Harteveldt, H. H. (2016). *Future of Airline Distribution 2016-2021*. Atmosphere Research Group.

Maquieira Villanueva, C. (2008). *Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica*, .

Pearce, B. (2017). *Economic performance of the airline industry Md-year 2017*. IATA.

10. Anexos

Estado de Resultados COPA HOLDINGS S.A. 2012-2016

Income Statement					
Annual Standardised in Millions of U.S. Dollars					
	2016	2015	2014	2013	2012
Earnings Quality Score	56	13	N/A	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012
Revenue	2.221,8	2.250,1	2.705,1	2.608,3	2.249,4
Net Sales	2.221,8	2.250,1	2.705,1	2.608,3	2.249,4
Total Revenue	2.221,8	2.250,1	2.705,1	2.608,3	2.249,4
Cost of Revenue, Total	1.064,5	1.116,3	1.302,2	1.257,7	1.115,2
Cost of Revenue	1.064,5	1.116,3	1.302,2	1.257,7	1.115,2
Gross Profit	1.157,4	1.133,7	1.402,9	1.350,6	1.134,2
Selling/General/Admin. Expenses, Total	780,3	766,8	793,9	748,5	654,5
Selling/General/Administrative Expense	487,2	477,3	494,7	472,3	407,1
Labor & Related Expense	293,0	289,5	299,2	276,2	247,4
Unusual Expense (Income)	5,9	--	--	--	--
Impairment-Assets Held for Use	5,9	--	--	--	--
Other Operating Expenses, Total	94,6	100,9	87,9	84,6	77,1
Other Operating Expense	94,6	100,9	87,9	84,6	77,1
Total Operating Expense	1.945,2	1.984,0	2.184,0	2.090,8	1.846,9
Operating Income	276,6	266,1	521,1	517,6	402,5
Interest Expense, Net Non-Operating	(37,0)	(33,2)	(29,5)	(30,2)	(32,8)
Interest Expense - Non-Operating	(37,0)	(33,2)	(29,5)	(30,2)	(32,8)
Interest/Invest Income - Non-Operating	137,7	(425,7)	(106,4)	(6,4)	(8,2)
Interest Income - Non-Operating	13,0	25,9	18,1	12,6	11,7
Investment Income - Non-Operating	124,7	(451,7)	(124,5)	(19,1)	(19,9)
Interest Inc.(Exp.),Net-Non-Op., Total	100,7	(458,9)	(136,0)	(36,6)	(41,0)
Other, Net	(4,5)	0,6	13,2	7,6	4,8
Other Non-Operating Income (Expense)	(4,5)	0,6	13,2	7,6	4,8
Net Income Before Taxes	372,8	(192,2)	398,3	488,6	366,3
Provision for Income Taxes	38,3	32,8	36,6	61,1	39,9
Net Income After Taxes	334,5	(225,0)	361,7	427,5	326,5
Net Income Before Extra. Items	334,5	(225,0)	361,7	427,5	326,5
Net Income	334,5	(225,0)	361,7	427,5	326,5

Balances COPA HOLDINGS S.A. 2012-2016

Balance Sheet					
Annual Standardised in Millions of U.S. Dollars					
	2016	2015	2014	2013	2012
Earnings Quality Score	56	13	N/A	N/A	N/A
Period End Date	31-Dec-2016	31-Dec-2015	31-Dec-2014	31-Dec-2013	31-Dec-2012
Assets (\$ Millions)					
Cash and Short Term Investments	814,7	684,9	766,6	1.131,7	660,1
Cash	0,0	120,5	175,3	97,5	45,0
Cash & Equivalents	331,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Short Term Investments	483,0	564,5	591,3	1.034,2	615,1
Accounts Receivable - Trade, Net	113,9	105,8	122,2	135,1	136,3
Accounts Receivable - Trade, Gross	0,0	108,8	125,8	139,3	138,4
Provision for Doubtful Accounts	0,0	(3,0)	(3,7)	(4,2)	(3,2)
Total Receivables, Net	113,9	105,8	122,2	135,1	136,3
Total Inventory	74,5	62,2	60,0	56,8	50,6
Inventories - Work In Progress	0,0	0,0	3,1	3,6	5,3
Inventories - Raw Materials	0,0	58,9	55,2	51,1	43,5
Inventories - Other	0,0	3,4	1,7	2,0	1,8
Prepaid Expenses	58,4	48,7	56,8	54,8	63,1
Other Current Assets, Total	7,7	5,9	5,9	22,8	7,3
Other Current Assets	7,7	5,9	5,9	22,8	7,3
Total Current Assets	1.069,1	907,6	1.011,4	1.401,2	917,5
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	0,0	3.394,6	3.135,8	2.878,9	2.717,2
Buildings - Gross	0,0	35,9	28,6	25,0	19,1
Land/Improvements - Gross	0,0	6,3	6,3	0,0	0,0
Machinery/Equipment - Gross	0,0	3.316,5	3.067,9	2.827,1	2.670,4
Construction in Progress - Gross	0,0	10,1	7,7	3,2	6,0
Other Property/Plant/Equipment - Gross	0,0	25,9	25,3	23,5	21,7
Property/Plant/Equipment, Total - Net	2.623,7	2.650,7	2.505,3	2.348,5	2.284,6
Accumulated Depreciation, Total	0,0	(744,0)	(630,5)	(530,3)	(432,6)
Goodwill, Net	0,0	20,4	20,4	25,3	27,6
Intangibles, Net	69,5	49,0	36,9	28,2	59,4
Intangibles - Gross	0,0	81,5	76,7	60,9	76,5
Accumulated Intangible Amortization	0,0	(32,4)	(39,8)	(32,7)	(17,1)
Long Term Investments	1,0	13,6	423,0	56,1	87,9
LT Investments - Other	1,0	13,6	423,0	56,1	87,9
Note Receivable - Long Term	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Other Long Term Assets, Total	80,6	74,3	82,5	93,5	102,6
Pension Benefits - Overfunded	8,8	6,1	2,5	12,3	10,0
Deferred Income Tax - Long Term Asset	18,3	12,7	17,2	7,5	3,7
Other Long Term Assets	53,5	55,5	62,7	73,8	88,9
Total Assets	3.845,8	3.715,5	4.079,6	3.952,8	3.479,5

Continuación del Balances COPA HOLDINGS S.A. 2012-2016

Balance Sheet					
Annual Standardised in Millions of U.S. Dollars					
	2016	2015	2014	2013	2012
Liabilities (\$ Millions)					
Accounts Payable	113,3	100,3	132,2	109,5	125,2
Notes Payable/Short Term Debt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	222,7	245,5	187,6	156,3	136,3
Other Current liabilities, Total	546,9	639,8	661,7	773,0	527,2
Customer Advances	35,4	72,5	41,8	30,8	18,0
Income Taxes Payable	69,9	67,2	63,1	121,8	85,4
Other Payables	0,0	4,2	5,2	1,8	5,3
Other Current Liabilities	441,7	495,9	551,6	618,6	418,4
Total Current Liabilities	882,9	985,7	981,5	1.038,8	788,7
Total Long Term Debt	961,4	1.055,2	929,0	913,5	1.069,8
Long Term Debt	961,4	1.055,2	929,0	913,5	1.069,8
Total Debt	1.184,1	1.300,7	1.116,6	1.069,8	1.206,1
Deferred Income Tax	45,0	32,9	36,3	38,0	34,4
Deferred Income Tax - LT Liability	45,0	32,9	36,3	38,0	34,4
Other Liabilities, Total	114,3	54,3	57,7	60,5	50,1
Pension Benefits - Underfunded	0,0	0,0	0,0	9,3	6,3
Other Long Term Liabilities	114,3	54,3	57,7	51,2	43,7
Total Liabilities	2.003,6	2.128,1	2.004,5	2.050,9	1.943,0
Shareholders Equity (\$ Millions)					
Common Stock, Total	28,5	28,4	28,3	30,1	30,1
Common Stock	28,5	28,4	28,3	30,1	30,1
Additional Paid-In Capital	65,0	57,5	53,5	47,0	40,7
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	1.887,1	1.638,7	2.011,5	1.820,6	1.458,3
Treasury Stock - Common	(136,4)	(136,4)	(18,4)	0,0	0,0
Other Equity, Total	(1,9)	(0,8)	0,2	4,2	7,6
Other Comprehensive Income	(1,9)	(0,8)	0,2	4,2	7,6
Total Equity	1.842,3	1.587,4	2.075,1	1.901,9	1.536,5
Total Liabilities & Shareholders' Equity	3.845,8	3.715,5	4.079,6	3.952,8	3.479,5

