

REPORTE BURKENROAD: AVIANCA HOLDING S. A.

**ANDREA DUQUE MÚNERA
JULIANA MEJÍA ESCOBAR**

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
MEDELLÍN
2018**

REPORTE BURKENROAD: AVIANCA HOLDING S. A.

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de
magíster en Administración Financiera**

**ANDREA DUQUE MÚNERA¹
JULIANA MEJÍA ESCOBAR²**

Asesor: Óscar Eduardo Medina Arango, MBA, MIB

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
MEDELLÍN
2018**

¹ andreaduma@hotmail.com

² julianamejaescobar@gmail.com

Avianca Holdings S. A.
 Bolsa de Valores de Colombia (PFAVH)
 Bolsa de Valores de Nueva York (AVH)

Cobertura continua

Fecha de valoración: 31 de diciembre de 2018

Recomendación: COMPRAR

Precio de la acción y valor del COLCAP

Precio de la acción: USD1,09 o COP3.000 (20 de abril de 2018)

Valor del COLCAP: 1.561,45

Precio de los ADR: USD8,68 (20 de abril de 2018)

El precio esperado por alcanzar el 31 de diciembre de 2018 es de USD2,37 (ADR USD18,98), explicado en lo fundamental por su plan de crecimiento debido al incremento de su flota hasta el año 2025. Alta sensibilidad a variaciones en el precio del dólar y en el combustible.

Tabla de valoración con los datos financieros más destacados*

Indicadores financieros	2018P	2019P	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	2025P	2026P	2027P
Margen EBITDA	10,8%	12,2%	13,9%	15,5%	15,7%	15,9%	16,2%	16,3%	16,4%	16,5%
Margen EBITDAR	16,3%	17,1%	17,5%	17,5%	17,5%	17,6%	17,7%	17,7%	17,7%	17,8%
Margen operacional	4,3%	5,6%	7,0%	8,6%	8,4%	8,3%	8,4%	8,3%	8,5%	8,7%
Margen neto	0,9%	1,7%	2,6%	4,3%	3,7%	3,5%	3,5%	3,3%	3,6%	3,9%
WACC	7,0%	7,0%	7,0%	6,4%	6,7%	6,7%	6,7%	6,7%	6,7%	6,7%
EBITDA/ Ventas	10,8%	12,2%	13,9%	15,5%	15,7%	15,9%	16,2%	16,3%	16,4%	16,5%
Capital invertido operativo / Ventas	-20,5%	-20,8%	-21,3%	-22,0%	-23,0%	-23,2%	-23,3%	-23,5%	-23,5%	-23,5%
FCL operativo	430.198	-47.664	-276.430	95.457	-754.391	-706.629	-595.746	-432.592	658.350	715.323

*Ver anexo para información proyectada hasta el año 2032

Nota: P = proyección

Capitalización del mercado, datos financieros y accionarios

Capitalización bursátil: COP1.021.523.751.000 (abril de 2018) (BVC, 2018)

Número de acciones en circulación: 336.187.285 (Estados financieros consolidados, diciembre de 2018)

Volumen promedio diario del último año: 1.691.674.735,19 (BVC, 2018)

Bursatilidad: alta

Participación en los índices: COLCAP: 0,98%, COLEQTY: 1,02%, COLIR: 1,15%

Cotiza en: Bolsa de Valores de Colombia (PFAVH), Bolsa de Valores de Nueva York (AVH).

Beta: 0,96 (Yahoo Finance, 2018)

Rango en el último año: entre COP2.420 y COP 3.340 (Bloomberg, 2018)

Apreciación global de la compañía

Localización: Aquilino de la Guardia, calle 8, Ciudad de Panamá, Panamá

Industria: transporte aéreo

Descripción: empresa de transporte aéreo para pasajeros, carga y otros servicios. Su centro de operación está concentrado en América, el Caribe y Europa.

Productos y servicios: transporte aéreo de pasajeros y carga, programa de viajero frecuente, operaciones terrestres, arrendamientos, mantenimiento e interlínea.

Sitio web de la compañía: www.aviancaholdings.com

Analistas:

Andrea Duque Múnera

Juliana Mejía Escobar

Coordinadora MAF:

Sandra Constanza Gaitán Riaño

Asesor de investigación:

Óscar Eduardo Medina Arango

DESEMPEÑO DEL PRECIO ACCIONARIO

Gráfico 1. Comportamiento accionario de cinco años



Fuente: (Bloomberg, 2018)

En el año 2011, Avianca Holdings realizó una oferta pública inicial de acciones preferenciales por COP500.000 millones (Grupo Avianca-Taca lanza emisión de acciones por más de 267 millones dólares, 2011), a un precio por acción de COP5.000. Al analizar el comportamiento de la acción en los últimos cinco años, se observa una fuerte caída del precio (-70%) en el año 2015, que llegó a mínimos de COP1.480, ocasionado, en lo primordial, por el alto endeudamiento, la falta de liquidez debida a la situación presentada con Venezuela, la disminución en la demanda por el incremento en el dólar y los bajos márgenes de rentabilidad. A partir de 2016 se inició el repunte del precio de la acción, con un pico en diciembre de 2016, mes en el que el precio pasó de COP2.720 a COP3.585 (+32%) en un día, a causa de la noticia de una posible unión estratégica con tres grandes oferentes: Delta Airlines, Copa Airlines y United Airlines (Tras ofertas de tres grupos, acción de Avianca sube 32%, 2016). En los meses posteriores se observó una leve tendencia al alza.

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

RESUMEN DE LA INVERSIÓN

La recomendación final de la valoración fue comprar la acción de Avianca Holdings S. A. puesto que tiene un potencial de valorización de 116%, con un precio de USD2,37 o COP6.465 (o de USD18,98 por ADR (1 ADR = ocho acciones preferenciales) el 20 de abril de 2018 . Este resultado está sustentado en el plan estratégico de crecimiento de flota definido por la compañía, que busca mejorar la rentabilidad en el largo plazo y una mejora en sus indicadores de gestión.

TESIS DE INVERSIÓN

En el año 2017, Avianca Holdings S. A. tuvo un incremento del 86% en su utilidad neta, comparado con el año anterior, a pesar del cese ilegal de actividades por parte de sus pilotos declarada así por los tribunales colombianos, que generó pérdidas aproximadas de USD30 millones. Esta situación la retó a buscar eficiencias operacionales, con el fin de optimizar sus recursos y buscar soluciones que redujeran la afectación de los pasajeros.

De acuerdo con el análisis histórico de la compañía, se evidencia que el margen EBITDAR tiene una tendencia positiva desde el año 2014, con una leve disminución en el último año. Sin embargo, presenta un ratio de deuda total/EBITDAR de 6,25 veces, lo que significa que la empresa debe estar en la capacidad de generar mayor caja que permita soportar dicho nivel de endeudamiento.

Es importante tener presente que la industria requiere un alto nivel de inversión y tiene altos costos operativos, lo que exige la búsqueda de fuentes de financiación que permitan apalancar el desarrollo propio del negocio. Además, es una industria sensible en muy alto grado a variaciones en las variables macroeconómicas, sobre todo la tasa de cambio y el precio del combustible.

En el caso de Avianca Holdings S. A., en el año 2016 se definió un plan de crecimiento entre 2017 y 2025, cuya intención fue incrementar la flota nueva en 164 aviones. En el año 2017 se aumentó el endeudamiento, que buscaba soportar el crecimiento definido en el plan.

Dicha decisión estratégica buscó un crecimiento agresivo, que se evidenciará con mayor fuerza a partir del año 2019, en el que se empezará a recibir el mayor número de aviones. Con esta decisión se espera la expansión en nuevos mercados, el incremento en los ingresos operacionales, un mayor número de pasajeros transportados y la disminución en los costos por eficiencias operacionales, entre otros aspectos, con el fin de llevar a la compañía a un mejor posicionamiento global.

De acuerdo con la valoración realizada, según el mencionado panorama de crecimiento el precio de la acción debe estar en USD2,37, equivalentes a COP6.465, un 116% por encima de su precio actual (COP3.000 el 20 de abril de 2018).

VALORACIÓN

Avianca Holdings S. A. se valoró según la metodología de flujo de caja descontado, al tomar como base cinco años de información histórica (2013 a 2017). La valorización se efectuó en USD por la localización de la holding en la República de Panamá.

El período proyectado fue de 15 años de flujos de caja; los últimos cinco años de valoración se hicieron para estabilizar el crecimiento del plan de expansión definido por la compañía y que debe terminar en 2025. Además, se tuvieron en cuenta proyecciones de las variables macroeconómicas.

Cálculo del WACC

Para estimar el WACC se tiene en cuenta los siguientes factores:

1. CAPM: Estimación del costo de los recursos propios. El resultado se observa en la Tabla 1.

Tabla 1. Cálculo del CAPM

Costo de recursos propios	Porcentaje
R_f	2,6%
R_m	9,9%
R_p COLOMBIA	2,2%
B_0L	0,96

Los REPORTE BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

Rp	2,4%
EMBI	1,6%
Inflación en Colombia	4,0%
Inflación en Estados Unidos	2,0%
K_e (en USD)	13,7%
Devaluación esperada	2,0%
K_e (en COP)	15,9%

R_f: Bonos del tesoro a 10 años. (Bloomberg, 2018)

R_m: Retorno esperado del mercado obtenido del CAPM de Avianca. (Bloomberg, 2018)

R_p COLOMBIA: Prima de riesgo país. (Damodaran, 2018)

B_{0L}: Beta de Avianca Holdings (Bloomberg, 2018)

R_p: Prima de riesgo de capital. (Bloomberg, 2018)

EMBI: Riesgo país

Inflación: Tomada de las proyecciones de Bancolombia

K_e: Costo de los recursos propios

2. Costo de la deuda: Se toma como base la información histórica 2013-2017 de las obligaciones financieras de Avianca Holdings S.A, haciendo una ponderación entre el porcentaje de participación de cada rubro y su respectiva tasa de interés.

Las obligaciones de la empresa se dividen en obligaciones bancarias y emisión de bonos.

Para el cálculo se tienen en cuenta los siguientes supuestos:

- Los bonos se proyectan hasta su fecha de vencimiento y se asume que no se renuevan ni se emiten nuevamente
- Tasa de interés constante durante los años de proyección

3. Estructura de Capital: El comportamiento histórico 2013 – 2017 de la estructura de capital es estable, con un promedio de 70% Deuda y 30% patrimonio. Para los años de proyección se asume este mismo porcentaje de participación.

Tabla 2. Indicadores financieros

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

Indicadores financieros*	2018P	2019P	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P
Deuda a largo plazo/Capital invertido operativo	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
Patrimonio/ Capital invertido operativo	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
Costo de la deuda a largo plazo antes de impuestos	4,8%	4,7%	4,7%	3,5%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%
Costo de la deuda a largo plazo después de impuestos	3,2%	3,1%	3,1%	2,4%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%
Retorno esperado del patrimonio (CAPM)	15,9%	15,9%	15,9%	15,9%	15,9%	15,9%	15,9%	15,9%	15,9%	15,9%	15,9%
WACC	7,0%	7,0%	7,0%	6,4%	6,7%	6,7%	6,7%	6,7%	6,7%	6,7%	6,7%

*Para los años 2029 a 2032 se manejaron los mismos supuestos de 2028

Nota: P = proyección

Fuente: elaboración propia con base en cifras de (Damodaran, 2018), (Bloomberg, 2018) y (Bancolombia, 2018)

Tabla 3. Cálculo del valor presente del flujo de caja descontado

Ítem	2018P	2019P	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	2025P	2026P	2027P	2028P	2029P	2030P	2031P	2032P
FCLO	430.198	(47.664)	(276.430)	95.457	(754.391)	(706.629)	(595.746)	(432.592)	658.350	715.323	593.683	558.958	605.479	653.284	702.417
WACC ponderado						6,8%									
Valor presente del FCL						376.707									
Valor de continuidad						10.453.753									
Valor presente del valor de continuidad						4.173.197									
Valor de la deuda						3.752.113									
Valor operativo de la compañía						4.549.904									
Valor patrimonial						797.791									
Número de acciones en circulación						336.187.285									
Precio de la acción						2,37									
Precio del ADR						18,98									

Fuente: elaboración propia

VALORACIÓN POR MÚLTIPLOS

Se hizo la comparación de la valoración por medio de múltiplos, para cuyo efecto se tomaron compañías comparables de la industria en Latinoamérica

Tabla 4. Múltiplos de la industria

Los REPORTE BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

Compañía	Capacidad de mercado	Precio/EBITDA	Beneficios por acción	Valor de la empresa/EBITDA	Valor de la empresa/EBIT	Deuda neta/EBITDA	Precio/valor en libros	Margen EBITDAR
Media	4.147,5	4,8	2,2	6,5	12,5	3,2	1,7	23,9
Avianca Holdings S. A.	1.085,2	1,9	0,1	5,9	11,4	5,3	0,8	20,0
Grupo Aeroméxico S. A. B. de C. V.	1.037,9	2,7	0,0	4,3	11,9	3,1	1,5	24,1
Latam Airlines Group S. A.	9.475,1	6,2	0,3	8,1	16,6	4,1	2,3	21,9
Copa Holdings S. A. Class A	4.991,7	8,3	8,7	7,6	10,3	0,4	2,4	29,4

Fuente: (Bloomberg, 2018)

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El precio de la acción fue sensible en muy alto grado a los cambios en el WACC y el factor de crecimiento (g). A medida que se disminuyó el WACC y se incrementó el crecimiento (g), el precio de la acción subió en mayor proporción.

Tabla 5. Sensibilidad del precio de la acción con el WACC y el factor de crecimiento (g)

Tabla 5.1. Variación nominal

		Crecimiento (g)			
		0,0%	0,5%	1,0%	1,5%
WACC	6,2%	3,57	4,65	5,92	7,43
	6,5%	2,96	4,00	5,22	6,67
	6,8%	2,37	3,37	4,54	5,94
	7,1%	1,81	2,77	3,90	5,24
	7,4%	1,27	2,20	3,28	4,57

Tabla 5.2. Variación Porcentual

		Crecimiento (g)			
		0,0%	0,5%	1,0%	1,5%
WACC	6,2%	50%	96%	149%	213%
	6,5%	25%	68%	120%	181%
	6,8%	2,37	42%	91%	150%
	7,1%	-24%	17%	64%	121%
	7,4%	-46%	-7%	38%	93%

Fuente: elaboración propia

Además, se procedió a un análisis de sensibilidad mediante la afectación, en forma individual, de cada uno de los siguientes rubros: crecimiento en ventas, costos operacionales (OPEX/ventas), capital de trabajo operativo (KTO) y Capex. Ver tabla 6.

Este análisis permitió concluir que el precio de la acción fue más sensible a la variación en los costos operacionales, dado que el combustible es el rubro de mayor impacto en la estructura de costos.

Tabla 6. Sensibilidad del precio de la acción con otros componentes

Tabla 6.1. Variación nominal.

	-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
Crecimiento en ventas	2,02	2,19	2,37	2,55	2,73
OPEX/ventas	4,46	3,42	2,37	1,31	0,23
Tasa de Impuestos	2,44	2,41	2,37	2,34	2,30
Capital de trabajo/Operativo	2,15	2,26	2,37	2,49	2,62
Capex	2,57	2,48	2,37	2,26	2,15

Tabla 6.2. Variación porcentual.

	-1,0%	-0,5%	0,0%	0,5%	1,0%
Crecimiento en ventas	-15,0%	-7,5%	0,0%	7,5%	15,0%
OPEX/ventas	87,9%	44,2%	0,0%	-44,8%	-90,3%
Tasa de impuestos	2,9%	1,4%	0,0%	-1,4%	-2,9%
Capital de trabajo/Operativo	-9,2%	-4,8%	0,0%	5,1%	10,4%
Capex	8,5%	4,4%	0,0%	-4,6%	-9,6%

Fuente: elaboración propia

ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

1. Tamaño de la industria

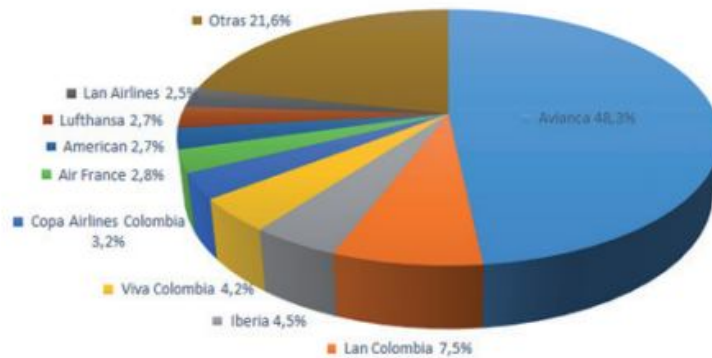
Según la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI, 2018), la cantidad total de pasajeros transportados en el año 2017 alcanzó los 4.100 millones, lo que representa un incremento del 7,1% comparado con 2016.

El transporte de carga mundial, medido en número de toneladas de carga por kilómetro de carga (FTK, por las iniciales de la expresión en inglés *freight tonne-kilometre*) creció en 9,5% en el año 2017, de acuerdo con la misma fuente.

En el caso colombiano, un total de 36 millones de personas se transportó por vía aérea en el año 2016, lo que representa un incremento de 1,6 millones de pasajeros frente a 2015 (Torres Camargo, 2017)

En el total de pasajeros transportados en Colombia en 2016, Avianca tuvo una participación de mercado de 48%.

Gráfico 2. Número de pasajeros-kilometro (RPK)³ por empresa



Fuente: Torres Camargo (2017, p. 11)

En el siguiente recuadro se presente el análisis de las cinco fuerzas de Porter para la industria aérea.

Gráfico 3. Análisis de las cinco fuerzas de Porter



Fuente: elaboración propia

Poder de negociación de los clientes: es baja, puesto que una gran proporción de las ventas se realiza de manera masiva a personas naturales, es decir, no

³ RPK = *revenue passenger kilometers*, que en español se suele traducir como “número de pasajeros por kilómetro transportado.”

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

existe una concentración de clientes que permita influir en la oferta de las aerolíneas. Las agencias de viaje no logran tener el suficiente poder para forzar a las empresas de la industria a modificar precios, frecuencias y rutas, entre otros factores.

Poder de negociación de los proveedores: es alta. Los principales proveedores de las aerolíneas son los aeropuertos y las empresas que suministran la flota y los combustible. En el caso de los aeropuertos, debido a la poca oferta de frecuencias de vuelo (*slots*) y la alta demanda de los mismos, las aerolíneas se deben ajustar a la asignación que los aeropuertos les proporcionen sin capacidad de negociación en las tarifas que les cobran. Además, solo existen dos grandes fabricantes de aviones comerciales: Boeing y Airbus, lo que limita las opciones y posibilidades de negociación de precios y especificaciones en los pedidos. En el caso del arriendo de aviones, encontrar los que estén disponibles con las condiciones exigidas por las aerolíneas tiene limitaciones. Con respecto al combustible, es un rubro con precios regulados que deja reducida flexibilidad a la negociación de precios y con pocos competidores que ofrezcan de acuerdo con las condiciones exigidas. Hay regiones alejadas en las que el transporte del combustible es complejo y encarece el precio del mismo.

Amenaza de nuevos competidores: las barreras de entrada en la industria de la aviación son muy altas, debido a las altas inversiones que requiere, en lo fundamental para la adquisición de flota, las exigencias de infraestructura de soporte a la operación, los permisos para volar y operar en los diferentes aeropuertos, los altos costos de operación, las licencias requeridas y las regulaciones en los diferentes países.

Sin embargo, varias aerolíneas internacionales han solicitado pista en el país y representan competencia para las rutas que Avianca opera a través de sus filiales. Es el caso de Air Transat, aerolínea canadiense que obtuvo aprobación de la Aerocivil a principios de 2017 para realizar vuelos desde Montreal y Toronto hacia San Andrés y Cartagena.

Otra aerolínea que ha estado interesada en ingresar al país es Qatar Airlines, empresa que operaría rutas que Avianca cubre en la actualidad y que goza de

subsidios gubernamentales que podrían generar desigualdad en la competencia (Qatar Airways: turbulencia en el aire, 2017).

Amenaza de servicios sustitutos: los servicios sustitutos serían otros medios de transporte, sobre todo terrestre. Sin embargo, debido a la topografía y a bajo desarrollo de infraestructura vial, dichos trayectos son largos y las personas optan por viajes aéreos, en especial en la actualidad porque los tiquetes aéreos son más accesibles a la población debido a la entrada de nuevos competidores. Las aerolíneas de bajo costo, como Viva Air, Wingo y JetBlue, entre otras, también son un servicio sustituto, puesto que ofrecen un servicio diferente pero cubren muchas de las rutas ofrecidas por Avianca.

Rivalidad de competidores existentes: entre las aerolíneas hay una alta disputa por tener mayor participación del mercado, en especial debido a los altos costos de operación y al pequeño margen de rentabilidad. El ingreso de aerolíneas de bajo costo, con el interés de tomar participación del mercado, aumentó la competencia con precios bajos y generó guerra de precio con las tradicionales. Puesto que los pasajeros son sensibles a los precios, las aerolíneas están compitiendo en forma permanente para atraer a los clientes.

2. Factores macroeconómicos influyentes en la industria

Entre los principales factores macroeconómicos que influyen en la industria de la aviación se encuentran:

- **TRM:** la tasa de cambio juega un factor importante porque los costos más significativos de aviación son en dólares o están indexados con dicha divisa: los arriendos de los aviones, las reservas de mantenimiento, los servicios de mantenimiento, las visitas al taller de los motores y los gastos de aeropuertos internacionales, entre otros.
- **Jet fuel:** el combustible representa entre el 20% y el 30% del total de los costos operativos y es otro factor macroeconómico que afecta a la industria.
- La política fiscal, de manera específica la reforma tributaria aprobada a finales de 2016, también tiene impacto en la industria, puesto que el mayor pago de

impuestos genera menor consumo en los hogares colombianos y afecta las actividades del turismo, entre ellas el transporte aéreo.

- El desempleo en América Latina se situó el 8,4% en 2017 (0,5 puntos porcentuales más que 2016), debido al pobre crecimiento en la región, causada, en lo primordial, por la situación de Brasil, que concentra el 40% de la fuerza laboral. Sin embargo, se espera reducción de la tasa de desempleo para el año 2018 (Por tercer año consecutivo, desempleo en América Latina subió (2017).

3. Regulaciones de la industria

La industria aeronáutica está regulada en muy alto grado. En Colombia, la Aeronáutica Civil “tiene el compromiso y la responsabilidad de garantizar el transporte aéreo en el territorio nacional” (Aeronáutica Civil, s.f.). La entidad cuenta con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC), que incluyen normatividades en relación con el espacio aéreo, los actos administrativos y los procedimientos, entre otros aspectos (Aerocivil, s.f.).

A partir de 2012, mediante la resolución 904 del 28 de febrero, la Aeronáutica Civil manifestó que las tarifas de los tiquetes aéreos comerciales serían libres, es decir, no tendrían piso ni techo.

Asimismo, la industria de aviación cuenta con organismos como la OACI (Organización de Aviación Civil Internacional), entidad especializada de la ONU.

La OACI trabaja junto a los 191 Estados miembros del Convenio y a grupos de la industria para alcanzar un consenso sobre las Normas y métodos recomendados (SARPs) para la aviación civil internacional y sobre políticas que hagan posible que el sector de la aviación civil sea operacionalmente seguro, eficiente, protegido, económicamente sostenible y ambientalmente responsable. Los Estados miembros de la OACI emplean estas SARPs y políticas para garantizar que sus operaciones y normas de aviación civil nacionales se ajusten a las normas mundiales, permitiendo a su vez la operación segura y confiable en la red mundial de aviación de más de 100.000 vuelos diarios en cada región del mundo (OACI, 2018).

4. Indicadores de desempeño

A continuación se describen los principales indicadores de gestión que se utilizan en la industria de aviación comercial:

Tabla 7. Descripción de los indicadores de desempeño

Indicador clave de desempeño (KPI)	Descripción	
ASK	<i>Available seat per kilometer</i>	Número de sillas disponibles por kilómetro recorrido
CASK	<i>Cost per ASK</i>	Costo promedio por silla por kilómetro volado
RASK	<i>Revenue per ASK</i>	Ingreso por silla por kilómetro volado
RPK	<i>Revenue passenger per kilometer</i>	Número de kilómetros volados por pasajero
LF	<i>Load factor</i>	Factor de ocupación
EBITDAR	<i>Earnings before interest, taxes, depreciation, amortization and rents (aircraft rents)</i>	Utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación, amortización y arriendo de los aviones (<i>leasing</i>)

Fuente: elaboración propia.

Tabla 7.1. Indicadores de desempeño de la competencia.

Indicadores (KPI's)	Avianca	LATAM	Copa	American Airlines
ASK	48.400	136.398	38.537	392.528
RPK	40.420	115.693	32.062	324.175
Load Factor	83%	85%	83%	83%
RASK	9,18	6,23	6,40	7,45
CASK	8,57	6,93	5,40	8,05
CASK ex Fuel	6,70	5,23	3,91	6,31
Margen EBITDAR	19,9%	21,9%	29,2%	17,2%

Fuente: Estados financieros 2017 publicados en las páginas oficiales de Avianca, LATAM, Copa y American Airlines.

5. Principales determinantes del precio

Los precios de los tiquetes aéreos están determinados, en lo fundamental, por la oferta, la demanda y la competencia. Debido a que los pasajeros son en extremo sensibles a los precios de los tiquetes, las aerolíneas varían los precios dependiendo de la anterioridad con que se está vendiendo, la disponibilidad de sillas, la demanda de la ruta volada, la temporada del año y el nivel de competencia.

Existen diferentes tipos de factores que afectan el precio de una acción (BBVA, 2017):

1. Entre los factores externos que mueven el precio de una acción están:
 - a. Los datos macroeconómicos que pueden afectar el precio de una acción porque mueven las cotizaciones de una dirección a otra como, por ejemplo, la inflación, la tasa impositiva, el precio del combustible, etc.
 - b. Las expectativas de los inversionistas y del mercado sobre el crecimiento de la empresa y su sostenibilidad en el tiempo.
 - c. El riesgo de nuevos competidores que pongan en riesgo el crecimiento esperado de la aerolínea.
2. Factores internos:
 - a. Liquidez de la empresa.
 - b. Disminución en los dividendos por acción.

DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA

Avianca Holdings es una empresa constituida en Panamá en el mes de octubre de 2009, integrada por las siguientes compañías:

- Aerovías del Continente Americano S. A. Avianca (Colombia)
- Tampa Cargo S. A. S. (Colombia)
- Aerolíneas Galápagos S. A. (Ecuador)
- AeroGal (Ecuador)
- Grupo TACA, constituida por:

Los REPORTE BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

- o TACA International Airlines S. A. (El Salvador)
- o Líneas Aéreas Costarricenses S. A. (LACSA) (Costa Rica),
- o Trans American Airlines S. A. (conocida como TACA Perú) (Perú).
- o Servicios Aéreos Nacionales S. A. (SANSÁ) (Costa Rica)
- o Aerotaxis La Costeña S. A. (Nicaragua)
- o Isleña de Inversiones C. A. de C. V. (ISLEÑA) (Honduras)
- o Aviateca S. A. (Guatemala)

Fuera de los servicios de transporte aéreo de pasajeros, carga y mensajería, Avianca Holdings presta otros servicios como turísticos, de ingeniería, de mantenimiento, de entrenamiento y de asistencia en tierra (Avianca Holdings S. A., 2017b).

1. Análisis FODA: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

Gráfico 4. Análisis FODA

Fuente: elaboración propia

Debilidades:

- Poca diferenciación en el servicio con otras aerolíneas
- Estructura de costos fijos altos
- Formación de sindicatos

Fortalezas:

- Gran oferta de destinos, horarios y frecuencias
- Aerolínea con mayor participación en el mercado colombiano
- Oferta de diferentes servicios: transporte de pasajeros, de carga, servicios de mantenimiento y turísticos
- Renovación y modernización de la flota
- Acuerdos interlíneas con otras aerolíneas internacionales con líneas socias de Star Alliance

Oportunidades:

- Coberturas frente al dólar y al combustible
- Eficiencia en la prestación del servicio al cliente
- Estandarización de procesos internos que permite mayor eficiencia
- Aumento en la capacidad del aeropuerto El Dorado
- Creación de servicios complementarios

Amenazas:

- Ingreso de aerolíneas de bajo costo
- Ingreso de aerolíneas internacionales a operar rutas que cubre Avianca
- Fuerte competencia en precios
- Devaluación: incremento en los costos operacionales (en dólares) y menor dinamismo viajes de internacionales
- Desaceleración económica
- Impacto por reforma tributaria (IVA e impuesto al carbono)
- Desacuerdos entre socios que conducen a generar retrasos en la toma de decisiones estratégicas

2. Productos y servicios ofrecidos por la compañía

Avianca cuenta con los siguientes servicios:

- Transporte de pasajeros: tiene 105 destinos en 28 países. Representa el 86% del total de ingresos.
- Transporte de carga: Avianca Cargo. Representa el 11% del total de ingresos.
- Deprisa: transporte y logística en los mercados nacional e internacional.
- LifeMiles: servicio de administración para viajeros frecuentes.
- Avianca Tours: servicios de organización y comercialización de paquetes turísticos.
- Avianca Services: de acuerdo al informe de Gobierno corporativo publicado

Los REPORTE BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

por la empresa, Avianca services se encarga de la “prestación y comercialización de servicios de aeropuerto, ingeniería, mantenimiento y entrenamiento a organizaciones del sector aeronáutico y afines”. (Avianca Holdings S.A, 2017)

3. Estrategia planteada

En el informe de gestión del año 2017 de Avianca Holdings S. A. (2018b) se evidencian las siguientes estrategias:

- Digitalización de procesos operativos y desarrollo de herramientas que proporcionen excelencia en atención al cliente, a través de una experiencia digital que atienda de manera fácil y eficiente a sus necesidades de conectividad con el fin de generar una experiencia agradable al cliente que vaya más allá de la compra del tiquete.
- Racionalización de inversión en activos (aviones) en el mediano plazo (tres años) y enfoque en desarrollos tecnológicos.
- Desarrollo de alianzas estratégicas que permitan obtener oportunidades de crecimiento, sinergias y economías de escala.
- Disminución en los niveles de deuda (más del 90% se concentra en aviones) y mejoramiento del flujo de caja.
- Optimización y flexibilización de costos y procesos de la operación.
- Optimización de la estructura de capital de la compañía.
- Implementación de estrategias para incrementar los ingresos y la productividad.

4. Desarrollos recientes

La alianza estratégica y comercial entre Avianca y United Airlines se encuentra en una etapa avanzada de la negociación, porque se cuenta con unos acuerdos pactados y en el perfeccionamiento de detalles contractuales (Está lista la alianza entre Avianca y United Airlines, 2017).

United Airlines cuenta en la actualidad con una flota de 737 aviones. El objetivo de la alianza según el presidente Hernán Rincón, es formar la principal aerolínea

del continente (Corte de EE. UU. falla en favor de Avianca en pleito frente a Kingsland, 2017).

Después de más de 50 días de cese ilegal de actividades por parte del gremio sindical de Avianca, y de pérdidas por más de 30 millones de dólares, la aerolínea manifestó que ha recuperado el 96% de su operación en Colombia (Avianca ha restaurado 96% de sus operaciones tras paro de pilotos, 2017).

5. Análisis de los competidores

De acuerdo con las cifras publicadas por las diferentes aerolíneas en sus informes de gestión, a pesar de que Avianca Holdings tiene el mayor ingreso por silla volada (RASK), también ocupa el primer lugar en el costo por silla volada (CASK), lo que evidencia una estructura de costos pesada. Con respecto a la tarifa (*yield*), se posiciona en el tercer lugar, por encima de LATAM, una de sus competencias más fuertes en el mercado nacional.

Tabla 8. Comparación con principales competidores

	2017				2016			
	Avianca	LAN	Copa	American Airlines	Avianca	LAN	Copa	American Airlines
Pasajeros ('000)	29.450	67.146	9.504	144.922	29.480	66.960	8.560	144.530
ASK	48.400	136.398	38.537	392.528	47.140	134.968	35.426	389.192
RPK	40.420	115.693	32.062	324.175	38.230	113.627	28.481	320.413
Load Factor	83%	85%	83%	83%	81%	84%	80%	82%
Yield	8,80	7,34	12,40	14,52	8,60	6,93	12,20	14,04
RASK	9,18	6,23	6,40	7,45	8,78	5,84	6,09	7,17
CASK	8,57	6,93	5,40	8,05	8,23	6,64	5,47	7,42
CASK ex Fuel	6,70	5,23	3,91	6,31	6,60	5,11	3,98	5,93

Fuente: elaboración propia con base en Avianca Holdings (2018a), LATAM Airlines (2018), Copa Airlines (2018) y American Airlines (2018)

DESEMPEÑO DE LA ADMINISTRACIÓN Y ANTECEDENTES

Gobierno corporativo

Los REPORTE BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

De acuerdo con el informe de gestión (Avianca Holdings S.A, 2017), la empresa cuenta con una estructura de gobierno corporativo cuyos objetivos son los siguientes:

- *La generación de valor a través de una gestión corporativa transparente.*
- *El respeto de los derechos de los accionistas y los inversionistas y el trato igualitario a los que pertenecen a un mismo grupo de interés.*
- *La aplicación de buenas prácticas de gobierno corporativo que permitan cumplir las obligaciones legales y los compromisos adquiridos con los inversionistas y el mercado de valores.*
- *La generación de una cultura ética en la organización (Avianca Holdings S. A., 2018a)."*

La junta directiva de Avianca Holdings S. A. está compuesta por los siguientes integrantes:

Tabla 9. Integrantes de la junta directiva

	Nombre	País de origen	Profesión
1	Germán Efromovich (presidente de la junta directiva)	Bolivia	Ingeniero mecánico
2	Roberto Kriete	Salvador	Economista
3	José Efromovich	Bolivia	Ingeniero civil
4	Alexander Bialer	Brasil	Ingeniero mecánico
5	Raúl Campos	Brasil	Licenciado
6	Isaac Yanovich	Colombia	Ingeniero industrial
7	Álvaro Jaramillo	Colombia	Administrador de empresas
8	Juan Guillermo Serna	Colombia	Administrador de empresas
9	Ramiro Valencia	Colombia	Profesional en Humanidades
10	Óscar Darío Morales	Colombia	Contador

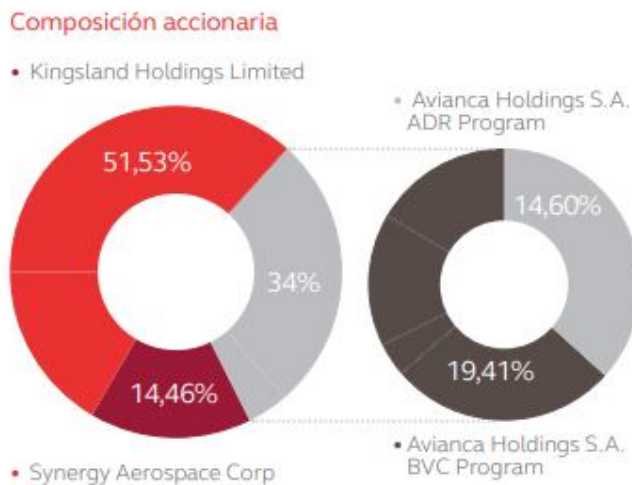
Fuente: Avianca Holdings S. A. (2017a)

ANÁLISIS DEL ACCIONISTA

1. Principales accionistas

Según el informe de gestión de 2017, el capital social de Avianca Holdings está distribuido de la siguiente manera:

Gráfico 5. Composición del capital social



Fuente: Avianca Holdings S. A. (2018a, p. 137)

Las acciones ordinarias, que corresponden al 66% del total de la composición accionaria, están constituidas así:

- 78,09%: Synergy Aerospace Corp.
- 21,91%: Kingsland Holdings Limited

Las acciones preferenciales, que corresponden al 34,01%, no tienen derecho a voto y tienen dividendo preferencial. De dicho porcentaje el 19,41% se negocia en la Bolsa de Valores de Colombia y el 14,60% en la Bolsa de Valores de Nueva York.

Para el cierre del 31 de diciembre de 2017, la composición accionaria estaba así:

Tabla 10. Composición accionaria

Accionista	Número de acciones ordinarias	Número de acciones preferenciales	Total de acciones	Porcentaje de participación
Synergy Aerospace Corp	516.000.000		516.000.000	51,53
Kingsland Holdings Limited	144.800.003		144.800.003	14,46
Avianca Holdings S. A. ADR program		146.175.744	146.174.744	14,60
Fondo de pensiones obligatorias Protección moderado		19.427.680	19.427.680	1,94
Fondo de pensiones obligatorias Porvenir moderado		12.889.725	12.889.725	1,29
Fondo bursátil Ishares Colcap		12.678.687	12.678.687	1,27
Otros		149.336.081	149.336.081	14,91
Total de acciones	660.800.003	340.507.917	1.001.307.920	100

Fuente: Avianca Holdings S. A. (2018^a)

Avianca Holdigs S.A tiene una bursatilidad alta y es 100% libre flotación. (Bloomberg, 2018)

RIESGOS DE INVERSIÓN

Riesgo financiero: la industria aérea es considerada en muchas ocasiones para el sector financiero de alto riesgo por la alta demanda de inversión y los márgenes de rentabilidad bajos, lo que implica que conseguir financiación sea una tarea compleja y las tasas de interés sean mayores, por el mayor riesgo asociado. Además, en el caso particular de Avianca, el nivel de apalancamiento

Los REPORTE BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

es alto, lo que significa que debe tener suficiente liquidez para atender las obligaciones financieras de la deuda adquirida.

Asimismo, está expuesta al riesgo de tipo de interés ante fluctuaciones de la misma, que genere un mayor valor del pago de intereses si no está cubierta frente a este riesgo, que puede mitigarse mediante la búsqueda una estructura de capital óptima y de coberturas de tasa de interés que le genere estabilidad frente a fluctuaciones de dicha variable.

Riesgo cambiario: Avianca se ve altamente impactada por fluctuaciones en el dólar puesto que los costos más significativos son pagaderos en dólares o indexados con dicha moneda. Además, una devaluación del peso colombiano desincentiva los viajes al exterior.

Fuera de lo anterior, si se posee deuda en dólares, la volatilidad puede generar variaciones importantes en el costo de la deuda, riesgo que puede mitigarse con coberturas de tasa de cambio a través de derivados.

Riesgo operacional: la operación diaria de la aerolínea se puede ver afectada por condiciones climáticas y técnicas que pueden generar retrasos en los vuelos e inconformidad en los pasajeros. Para este tipo de situaciones, Avianca debe contar con planes de contingencia que permitan atender los vuelos afectados por dichos factores.

Además, la operación se puede ver afectada por cambio de itinerarios y por retrasos en la entrega de aviones nuevos que ingresan a la operación, entre otros factores.

Riesgo de competencia: los pasajeros son en extremo sensibles a la variación de los precios de los tiquetes, lo que genera que una disminución en el precio por parte de la competencia conduzca una disminución en las ventas de la compañía. Es común ver entre las aerolíneas guerra de precios para atraer cuota de mercado, puesto que, debido a los altos costos, es necesario cautivar mayor cantidad de pasajeros que generen rentabilidad en la ruta volada.

Riesgo del precio del combustible: el combustible tiene una participación de alrededor del 30% en el total de los costos, lo que genera que, ante variaciones en el precio de la variable, los costos de la compañía se vean afectados en proporción significativa. En este caso se hace necesario realizar coberturas que mitiguen las fluctuaciones del precio del combustible.

Riesgo sindical: del total de empleados contratados en Avianca Colombia, el 23% pertenecen a una organización sindical. El no lograr acuerdos con el sindicato puede generar afectación en la operación de la compañía. En el último año se materializó este riesgo con el paro de los pilotos de la organización, que resultó el más largo de aerolíneas en el mundo, afectó el libre desarrollo de las operaciones, generó pérdidas para la empresa e impacto en sentido negativo el servicio a los pasajeros.

Riesgo de país: el hecho de operar en diferentes países la hace vulnerable a las políticas definidas por los gobiernos. La suspensión de la operación en Venezuela por parte de Avianca obedeció en parte a la incapacidad del país para responder a sus obligaciones, lo que, por último, generó deterioro en las condiciones mínimas requeridas para operar con normalidad.

El terrorismo es otro factor que afecta en forma directa a las aerolíneas. Las consecuencias inmediatas que tiene un ataque terrorista se reflejan en la disminución de la demanda de tiquetes, que obliga a disminuir la tarifa por pasajero o, en el peor escenario, a cancelar el destino.

Riesgo legal o de regulación: la estricta regulación de la aviación civil dentro y fuera del país genera un riesgo potencial en las aerolíneas al ser expuestas a posibles multas, sanciones, reclamaciones y demandas resultantes de acciones que incumplan la regulación.

Riesgo de procesos internos: como parte de la mitigación del riesgo operacional, las aerolíneas deben cumplir procesos y procedimientos estándares establecidos por el RAC (Reglamento Aeronáutico de Colombia). Existe un riesgo evidente debido errores humanos, fallas en el sistema o acontecimientos externos que provoquen el uso inadecuado de los procesos internos.

Riesgo de obsolescencia: las aerolíneas tienen la necesidad de actualizar sus flotas en forma permanente, no solo para mitigar los riesgos operacionales y legales sino para obtener eficiencias que permitan disminuir costos y ser más competitivas en el mercado.

EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y PROYECCIONES FINANCIERAS

Los ingresos operacionales se estimaron según los siguientes supuestos:

- Proyección operacional: se supuso el crecimiento de los ingresos operacionales de acuerdo con el plan de flota previsto por la compañía.
- Proyección macroeconómica e ingresos: Colombia es el país en el que Avianca Holdings S. A. tiene concentrada su operación, por lo que se tuvo en cuenta la inflación en el país. En cuanto a la proyección de ingresos, se calculó el porcentaje de participación en dólares y otras monedas y se tomó como referencia el comportamiento del último año histórico. Estos valores están afectados, a su vez, por la devaluación con respecto al dólar y la inflación.

En cuanto a los costos operacionales, el más representativo en la estructura es el combustible. Se calculó al considerar los siguientes factores:

- Crecimiento de la flota planeada por la compañía hasta el año 2025 y un crecimiento proyectado hasta 2027 y supuesto de una estabilización del crecimiento en los años 2028 a 2032.
- Curva de *forward* del *jet fuel* hasta el 2020 y a partir de 2021 se mantuvo constante debido a su alta volatilidad.
- Devaluación, evaluada mediante la relación COP/USD. El 45% del total del combustible es suministrado por la compañía colombiana Terpel, cuya facturación es en dólares, pero pagadera en pesos.

En cuanto al costo asociado con el arrendamiento de aeronaves, Avianca en sus estrategias tiene planeado reemplazar alguna de la flota arrendada por propia, lo que generaría una disminución en este rubro. Debido a ello este costo se proyectó de manera directa con el porcentaje de decrecimiento de la flota arrendada, establecido en su plan de flota.

Los siguientes costos operacionales tienen un comportamiento relativamente estable con respecto a los ingresos del mismo tipo, por lo que se proyectaron para los años 2018 a 2032 con el promedio histórico de 2013 a 2017: operaciones de vuelo (1,5%), operaciones terrestres (10%), servicio a pasajeros (3,4%), tráfico aéreo (4,9%) y mantenimiento y reparaciones (6,6%).

De igual forma, los gastos de administración y comercialización se proyectaron con el promedio histórico: mercadeo y ventas (12,9%) y generales y administrativos (4%). En el caso de salarios, sueldos y beneficios se proyectó con el crecimiento de la flota.

Supuestos de inversión

La compañía definió un plan de crecimiento de 142 aviones para los años 2017 a 2025, con el propósito de buscar un incremento en ingresos y eficiencias operacionales. Con el fin de mejorar su desempeño en la estructura de capital mediante la reducción de sus niveles de deuda, Avianca Holdings S. A. renegoció la flota de Airbus que esperaba recibir entre 2017 y 2019 y desplazó para los años siguientes (2020 a 2025).

Tabla 11. Supuesto Compra aviones por Tipo de Avión

Plan de Flota	2017	2018P	2019P	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	2025P	Total
Boeing 787	2	-	3	-	-	-	-	-	-	5
A319	-	-	5	4	4	3	3	3	3	25
A320	2	5	1	14	17	15	15	14	12	95
A321	2	-	-	2	2	2	2	3	4	17
Devolución flota	6	5	9	20	23	20	20	20	19	142

Fuente: Avianca Holdings (2018a)

Debido a que este plan de flota es de alto impacto, se convirtió en la base de proyección de los rubros más significativos de la valoración.

Para la proyección del crecimiento de la flota se tuvieron en cuenta los siguientes supuestos:

- 2018 a 2021: se tomó el número de aviones planteado por la compañía.
- 2022 a 2027: en estos años se concentra el mayor número de flota recibida, lo que generó un impacto en la valoración puesto que se supuso que a perpetuidad la compañía seguirá creciendo en dicha proporción, por lo que en el modelo se estableció un crecimiento de aviones menor al definido en el plan.
- 2028 a 2032: se extendió la valoración cinco años más sin crecimiento de flota con el objetivo de igualar el Capex con la depreciación y para evitar así

afectar el valor residual de la valoración. Ver tabla 12.

Tabla 12. Plan de flota

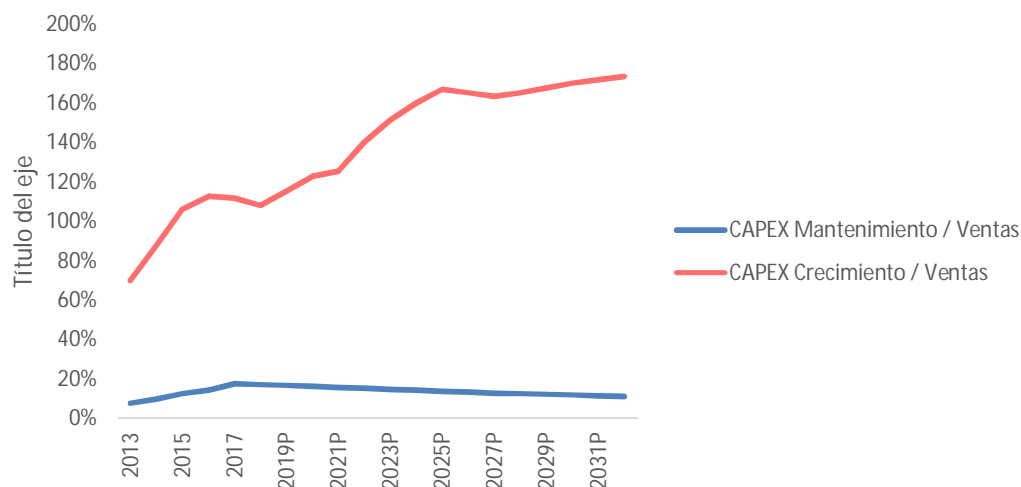
Flota	2018P	2019P	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	
Expiración del <i>leasing</i> operacional	-5	-4	-9	-15	-	-	-	
<i>Leasing</i> operacional - fin de año	50	46	37	22	22	22	22	
Porcentaje de crecimiento	-9,1	-8,0	-19,6	-40,5	0,0	0,0	0,0	
Flota propia/ <i>Leasing</i> financiero - Ingreso de flota nueva	5	9	20	23	14	14	14	
Flota propia/ <i>Leasing</i> financiero - fin de año	141	150	170	193	207	221	235	
Porcentaje de crecimiento	3,7	6,4	13,3	13,5	7,3	6,8	6,3	
Total de aviones (en <i>leasing</i> y propios)	191	196	207	215	229	243	257	
Porcentaje de crecimiento	0,0	2,6	5,6	3,9	6,5	6,1	5,8	
Flota	2025P	2026P	2027P	2028P	2029P	2030P	2031P	2032P
Expiración del <i>leasing</i> operacional	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leasing</i> operacional - fin de año	22	22	22	22	22	22	22	22
Porcentaje de crecimiento	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Flota propia/ <i>Leasing</i> financiero - Ingreso de flota nueva	13	4	4	-	-	-	-	-
Flota propia/ <i>Leasing</i> financiero - fin de año	248	252	256	256	256	256	256	256
Porcentaje de crecimiento	5,5	1,6	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total de aviones (en <i>leasing</i> y propios)	270	274	278	278	278	278	278	278
Porcentaje de crecimiento	5,1	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente: elaboración propia con base en Avianca Holdings S. A. S. (2017b; 2018a; 2018b)

Entre las proyecciones del capital fijo se encuentra el Capex de crecimiento, asociado con equipo aéreo y anticipo de aeronaves. Se proyectó con base en el crecimiento de la flota y un costo por avión estimado de USD80 millones para las referencias de Airbus y USD125 millones para las de Boeing.

EL gráfico 6 muestra la evolución del CAPEX de mantenimiento y el CAPEX de crecimiento donde se evidencia el crecimiento proveniente de la inversión en la flota.

Gráfico 6. Evolución rubros del CAPEX



Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla 13, en los últimos cinco años del modelo se estimaron reemplazos de aviones (sin crecer el total), por lo que tuvo un impacto en el Capex.

Tabla 13. Supuestos en la compra de aviones (Capex)

Supuestos en la compra de aviones por tipo	2018P	2019P	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	
Boeing 787	-	3	-	-	-	-	-	
A319	-	5	4	4	3	3	3	
A320	5	1	14	17	15	15	14	
A321	-	-	2	2	2	2	3	
Devolución en la flota	-5	-4	-9	-15	-	-	-	
Supuestos en la compra de aviones por tipo	2025P	2026P	2027P	2028P	2029P	2030P	2031P	2032P
Boeing 787	-	-	-	-	-	-	-	-
A319	3	-	-	-	-	-	-	-
A320	12	6	6	8	9	9	9	9
A321	4	-	-	-	-	-	-	-
Devolución en la flota	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia

Capex de mantenimiento: está compuesto por mantenimiento capitalizado y repuestos rotables. Se proyectó al tener en cuenta el crecimiento de la flota establecido en la valoración.

Activos intangibles: se supuso con un crecimiento de la inversión bruta sobre el de las ventas. En este rubro se encuentran rutas y marcas, software y páginas web, otros derechos intangibles y crédito mercantil (Avianca Holdings, 2018a).

Repuestos no reparables y suministros: se proyectaron con el crecimiento de la flota establecido en la valoración.

Capital de trabajo

En el capital de trabajo están incluidos los conceptos de cuentas por cobrar, depósitos, gastos pagados por anticipado, cuentas por pagar, gastos acumulados, provisión para litigios, provisión para condiciones de retorno, beneficios de empleados, ingresos diferidos por transporte no devengado, otros pasivos y otros impuestos.

Todos los conceptos del capital de trabajo se calcularon con el promedio del porcentaje histórico de la participación sobre los ingresos operacionales, excepto el rubro de depósitos y otros activos.

En dicho rubro se encuentran: 1) los depósitos que se entregan como garantía de los aviones arrendados, cuya participación sobre el total es del 60%, y 2) los depósitos que se entregan a los aeropuertos como garantía operacional (40%). Para la proyección del punto 1 se consideró el decrecimiento de la flota arrendada, mientras que el punto 2 se mantuvo como un promedio de la información histórica.

Hipótesis financieras

Se estableció una estructura de capital de 70% de deuda y 30% de patrimonio, de acuerdo con el comportamiento evidenciado en la información histórica.

La deuda está compuesta por préstamos a corto y largo plazo, bonos en Colombia y bonos en Luxemburgo. Para la proyección del costo de la deuda se tuvo en cuenta el porcentaje de participación de cada rubro y se calculó un promedio ponderado con su respectiva tasa de interés. Los bonos son los que mayores costos financieros tienen; por ende, al llegar a su vencimiento en 2018 (bonos en Colombia) y 2021 (bonos en Luxemburgo), el costo de la deuda se

reducirá. A partir del año 2022 se supuso un costo de la deuda constante. Sin embargo, el monto de la deuda se incrementó de acuerdo con la entrada de los nuevos aviones, según lo definido en el plan de flota.

Impuestos

- Impuesto sobre la renta

Se tomó como supuesto la tasa equivalente del Estado del 33% para todos los años de la proyección. No se calculó tasa de impuesto de renta diferido porque no afecta la caja y depende de los supuestos de cambios en los valores del estado de situación financiera.

- Impuesto de renta mínima presuntiva

La organización generó utilidades por encima de los valores de renta presuntiva mínima, por lo que se calculó sobre el impuesto de renta del Estado, equivalente al 33%.

- Bloomberg. (20 de Abril de 2018).
- Corte de EE. UU. falla en favor de Avianca en pleito frente a Kingsland (2017, 9 de mayo). *Semana*. Recuperado de <http://www.semana.com/economia/articulo/pleito-avianca-corte-de-estados-unidos-falla-en-favor-de-avianca-en-pleito-frente-a-kingsland/524672>
- Copa Airlines. (2018, marzo). *Resultados financieros*. Recuperado de <https://copa.gcs-web.com/>
- Damodaran. (2018). *Damodaran online*. Recuperado de <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Está lista la alianza entre Avianca y United Airlines (2017, 6 de diciembre). *Portafolio*. Recuperado de <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/esta-lista-la-alianza-entre-avianca-y-united-airlines-512375>
- Grupo Avianca-Taca lanza emisión de acciones por más de 267 millones de dólares (2011, 28 de marzo). *Portafolio*. Recuperado de <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/grupo-avianca-taca-lanza-emision-acciones-267-millones-dolares-143268>
- LATAM Airlines. (2018, marzo). *Información Histórica*. Recuperado de <http://www.latamairlinesgroup.net/phoenix.zhtml?c=251289&p=irol-irhome>
- Organización de Aviación Civil Internacional, OACI (2018, 17 de enero). *Más crecimiento del tráfico de pasajeros y sólida demanda de servicios de carga aérea en 2017*. Montreal: OACI. Recuperado en agosto de 2017 de <https://www.icao.int/Newsroom/Pages/ES/Continued-passenger-traffic-growth-and-robust-air-cargo-demand-in-2017.aspx>
- Por tercer año consecutivo, desempleo en América Latina subió (2017, 18 de diciembre). *Portafolio*. Recuperado de <http://www.portafolio.co/economia/empleo/desempleo-en-america-latina-subio-en-2017-512704>
- Qatar Airways: turbulencia en el aire (2017, 25 de marzo). *Semana*. Recuperado de <http://www.semana.com/economia/articulo/qatar-airways-quiere-operar-en-colombia/519650>

Torres Camargo, J. C. (2017). Comportamiento tráfico pasajeros en 2016. En Aeronáutica Civil, Aerocivil. *La aviación en cifras* (pp. 8-15). Bogotá: Aerocivil. Recuperado de <http://www.aerocivil.gov.co/Potada/revi.pdf>

Tras ofertas de tres grupos, acción de Avianca sube 32% (2016, 13 de diciembre). *El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16772413>

Yahoo Finance (2018, enero). *Avianca Holdings S. A. (AVH)*. Yahoo Finance. Recuperado de <https://finance.yahoo.com/quote/AVH/news/>

<u>Activo</u>	2013	2014	2015	2016	2017
Activos corrientes:					
Efectivo y equivalentes de efectivo	735.577	640.891	479.381	375.753	508.982
Efectivo restringido	23.538	1.987	5.397	5.371	5.465
Inversiones disponibles para la venta	-	1.218			
Cuentas por cobrar, neto de estimación para cuentas de cobro dudoso	276.963	355.168	279.620	313.868	340.376
Cuentas por cobrar con partes relacionadas	26.425	27.386	23.073	19.283	17.204
Repuestos no reparables y suministros, neto de provisión por obsolescencia	53.158	65.614	68.768	82.362	97.248
Gastos pagados por anticipado	46.745	56.065	45.708	59.725	99.757
Activos mantenidos para la venta	7.448	1.369	3.323	-	-
Depósitos y otros activos	125.334	174.128	130.724	160.124	201.984
Total de activos corrientes	1.295.188	1.323.826	1.035.994	1.016.486	1.271.016
Activos no corrientes:					
Inversiones disponibles para la venta	14.878	237	793	76	55
Depósitos y otros activos	189.176	218.010	246.486	174.033	116.345
Cuentas por cobrar, neto de estimación para cuentas de cobro dudoso	32.441	42.407	59.713	92.048	140.416
Cuentas por cobrar con partes relacionadas	-	11.247			
Activos intangibles	363.103	416.070	413.766	412.918	426.579
Impuesto diferido activo	50.893	35.664	5.847	5.845	25.969
Propiedades y equipo, neto	3.233.358	4.128.051	4.599.346	4.649.929	4.881.016
Total de activos no corrientes	3.883.849	4.851.686	5.325.951	5.334.849	5.590.380
Total de activos	5.179.037	6.175.512	6.361.945	6.351.335	6.861.396

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

Pasivos y patrimonio	2013	2014	2015	2016	2017
Total de pasivos corrientes	1.658.231	1.871.621	1.566.281	1.691.202	1.911.039
Porción corriente de deuda a largo plazo	314.165	458.679	412.884	406.739	572.072
Cuentas por pagar	509.129	547.494	480.592	493.106	526.964
Cuentas por pagar con partes relacionadas	7.553	13.797	9.449	9.072	7.187
Gastos acumulados	134.938	138.262	118.192	138.797	186.657
Provisión para litigios	14.984	14.157	13.386	18.516	11.720
Provisión para condiciones de retorno	33.033	61.425	52.636	53.116	19.093
Beneficios de empleados	52.392	49.193	32.876	39.581	38.706
Ingresos diferidos por transporte no devengado	564.605	461.118	433.575	521.190	539.225
Otros pasivos	27.432	127.496	12.691	11.085	9.415
Total de pasivos no corrientes	2.306.060	3.087.144	3.423.029	3.239.872	3.610.657
Deuda a largo plazo	1.951.330	2.711.898	3.060.110	2.867.496	3.180.041
Cuentas por pagar	2.735	21.167	3.599	2.734	5.084
Provisión para condiciones de retorno	56.065	70.459	109.231	120.822	144.099
Beneficios de empleados	276.284	173.460	127.720	115.569	135.640
Pasivo por impuesto diferido	7.940	15.760	13.475	20.352	25.814
Ingresos diferidos por transporte no devengado	-	85.934	93.519	98.088	104.786
Otros pasivos no corrientes	11.706	8.466	15.375	14.811	15.193
Total de pasivos	3.964.291	4.958.765	4.989.310	4.931.074	5.521.696
Total de patrimonio	1.214.746	1.216.747	1.372.635	1.420.261	1.339.700
Acciones comunes	83.225	82.600	82.600	82.600	82.600
Acciones preferentes	41.398	42.023	42.023	42.023	42.023
Capital adicional pagado en acciones comunes	236.342	234.567	234.567	234.567	234.567
Capital adicional pagado en acciones preferentes	467.498	469.273	469.273	469.273	469.273
Utilidades retenidas	351.102	355.671	507.132	544.681	528.805
Revaluación y otras reservas	28.857	24.550	18.394	27.365	58.382
Participación no controladora	6.324	8.063	18.646	19.752	- 75.950
Total de pasivos y patrimonio	5.179.037	6.175.512	6.361.945	6.351.335	6.861.396

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

	2013	2014	2015	2016	2017
Capital de trabajo operacional					
Cuentas por cobrar, neto de estimación para cuentas de cobro dudoso	244.044	254.201	202.558	221.802	230.129
Cuentas por cobrar con partes relacionadas	26.425	38.633	23.073	19.283	17.204
Depósitos y otros activos	222.257	279.821	285.004	281.204	249.838
Gastos pagados por anticipado	46.745	56.065	45.708	59.725	99.757
Cuentas por pagar	-418.556	-437.484	-415.540	-391.675	-270.265
Cuentas por pagar con partes relacionadas	-7.553	-13.797	-9.449	-9.072	-7.187
Gastos acumulados	-134.938	-138.262	-118.192	-138.797	-186.657
Provisión para litigios	-14.984	-14.157	-13.386	-18.516	-11.720
Provisión para condiciones de retorno	-89.098	-131.884	-161.867	-173.938	-163.192
Beneficios de empleados	-328.676	-222.653	-160.596	-155.150	-174.346
Ingresos diferidos por transporte no devengado	-564.605	-547.052	-527.094	-619.278	-644.011
Otros pasivos	-39.138	-135.962	-28.066	-25.896	-24.608
Otros impuestos	-27.948	12.197	68.124	79.949	-11.120
Impuestos de renta diferidos	0	0	0	0	0
Total de capital de trabajo operacional	-1.086.025	-1.000.334	-809.723	-870.359	-896.178
Capital fijo					
Activos intangibles, brutos	388.353	454.803	471.659	493.098	527.072
Amortización de activos intangibles, brutos	-25.250	-38.733	-57.893	-80.180	-100.493
Propiedades y equipo, bruto - Capex para crecimiento	3.222.524	4.115.122	4.618.505	4.665.669	4.968.188
Depreciación de propiedades y equipo, bruto - Capex para crecimiento	-396.034	-477.249	-578.262	-653.415	-824.774
Propiedades y equipo, bruto - Capex para mantenimiento	348.845	455.854	548.456	586.979	774.686
Depreciación de propiedades y equipo, bruto - Capex para mantenimiento	-169.414	-213.653	-266.451	-253.085	-338.340
Otros (bruto)	229.713	248.462	300.198	274.872	294.306
Depreciación (otros)	-90.886	-78.927	-93.171	-120.462	-140.713
Repuestos no reparables y suministros, neto de provisión por obsolescencia	53.158	65.614	68.768	82.362	97.248
Total de capital fijo	3.561.009	4.531.293	5.011.809	4.995.838	5.257.180
Total de capital invertido operacional	2.474.984	3.530.959	4.202.086	4.125.479	4.361.002

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

Capital invertido financiero	2013	2014	2015	2016	2017
Efectivo y equivalentes de efectivo	-735.577	-640.891	-479.381	-375.753	-508.982
Efectivo restringido	-23.538	-1.987	-5.397	-5.371	-5.465
Inversiones disponibles para la venta	-14.878	-1.455	-793	-76	-55
Depósitos y otros activos	-92.253	-112.317	-92.206	-52.953	-68.491
Propiedades administrativas brutas	-95.714	-87.436	-80.740	-158.777	-158.217
Depreciación de propiedad administrativa	7.104	8.994	10.669	9.406	10.554
Activos mantenidos para la venta	-7.448	-1369	-3323	0	0
Impuestos de renta diferido	-42.953	-19.904	7.628	14.507	-155
Deuda a largo plazo	2.265.495	3.170.577	3.472.994	3.274.235	3.752.113
Patrimonio	1.214.746	1.216.747	1.372.635	1.420.261	1.339.700
Total de capital invertido financiero sin patrimonio	1.260.238	2.314.212	2.829.451	2.705.218	3.021.302
Total de capital invertido financiero sin deuda ni patrimonio	-1.005.257	-856.365	-643.543	-569.017	-730.811
Total de capital invertido financiero	2.474.984	3.530.959	4.202.086	4.125.479	4.361.002

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

	2018P	2019P	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P
Capital de trabajo operacional							
Cuentas por cobrar, neto de estimación para cuentas de cobro dudoso	237.641	247.202	268.849	289.824	318.663	349.063	382.138
Cuentas por cobrar con partes relacionadas	25.495	26.521	28.843	31.094	34.188	37.449	40.998
Depósitos y otros activos	232.717	225.558	220.095	199.491	155.711	159.413	163.204
Gastos pagados por anticipado	63.746	66.310	72.117	77.744	85.480	93.634	102.507
Cuentas por pagar	-398.992	-415.044	-451.389	-486.606	-535.027	-586.067	-641.599
Cuentas por pagar con partes relacionadas	-9.685	-10.074	-10.957	-11.811	-12.987	-14.226	-15.574
Gastos acumulados	-148.119	-154.078	-167.571	-180.644	-198.620	-217.568	-238.183
Provisión para litigios	-15.096	-15.703	-17.078	-18.411	-20.243	-22.174	-24.275
Provisión para condiciones de retorno	-168.660	-175.446	-190.810	-205.696	-226.164	-247.740	-271.214
Beneficios de empleados	-180.188	-187.437	-203.851	-219.755	-241.622	-264.673	-289.751
Ingresos diferidos por transporte no devengado	-600.700	-624.867	-679.586	-732.605	-805.505	-882.349	-965.955
Otros pasivos	-27.900	-29.022	-31.564	-34.026	-37.412	-40.981	-44.864
Otros impuestos	49.632	51.629	56.150	60.530	66.554	72.903	79.811
Impuestos de renta diferido	0	0	0	0	0	0	0
Total de capital de trabajo operacional	-940.109	-994.452	-1.106.751	-1.230.871	-1.416.985	-1.563.314	-1.722.758

	2025P	2026P	2027P	2028P	2029P	2030P	2031P	2032P
Capital de trabajo operacional								
Cuentas por cobrar, neto de estimación para cuentas de cobro dudoso	413.299	432.965	453.469	468.112	483.226	498.829	514.936	531.563
Cuentas por cobrar con partes relacionadas	44.341	46.450	48.650	50.221	51.843	53.517	55.245	57.028
Depósitos y otros activos	167.085	171.059	175.127	179.291	183.555	187.920	192.388	196.964
Gastos pagados por anticipado	110.865	116.140	121.641	125.568	129.623	133.808	138.129	142.589
Cuentas por pagar	-693.917	-726.935	-761.362	-785.946	-811.323	-837.520	-864.563	-892.478
Cuentas por pagar con partes relacionadas	-16.843	-17.645	-18.481	-19.077	-19.693	-20.329	-20.986	-21.663
Gastos acumulados	-257.605	-269.862	-282.643	-291.769	-301.190	-310.915	-320.954	-331.317
Provisión para litigios	-26.255	-27.504	-28.806	-29.737	-30.697	-31.688	-32.711	-33.767
Provisión para condiciones de retorno	-293.330	-307.287	-321.840	-332.232	-342.959	-354.033	-365.464	-377.265
Beneficios de empleados	-313.379	-328.290	-343.837	-354.939	-366.400	-378.231	-390.444	-403.051
Ingresos diferidos por transporte no devengado	-1.044.721	-1.094.432	-1.146.263	-1.183.274	-1.221.481	-1.260.922	-1.301.635	-1.343.664
Otros pasivos	-48.522	-50.831	-53.238	-54.957	-56.732	-58.564	-60.455	-62.407
Otros impuestos	86.319	90.426	94.708	97.766	100.923	104.182	107.546	111.018
Impuestos de renta diferido	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de capital de trabajo operacional	-1.872.664	-1.965.746	-2.062.875	-2.130.973	-2.201.306	-2.273.945	-2.348.968	-2.426.450

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

Capital fijo	2018P	2019P	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P
Activos intangibles, brutos	552.617	579.190	608.090	639.245	673.500	711.022	752.100
Amortización de activos intangibles, brutos	-123.401	-147.410	-172.617	-199.116	-227.035	-256.509	-287.686
Propiedades y equipo, bruto - Capex de crecimiento	4.968.188	5.503.188	6.383.188	7.023.188	8.623.188	10.223.188	11.823.188
Depreciación de propiedades y equipo, bruto - Capex de crecimiento	-990.380	-1.173.820	-1.386.593	-1.620.699	-1.908.139	-2.248.912	-2.643.018
Propiedades y equipo, bruto - Capex de mantenimiento	774.686	794.966	839.581	872.029	928.812	985.595	1.042.379
Depreciación de propiedades y equipo, bruto - Capex de mantenimiento	-415.809	-495.305	-579.263	-666.466	-759.347	-857.907	-962.145
Otros (bruto)	304.168	316.405	344.112	370.959	407.872	446.783	489.117
Depreciación (otros)	-171.130	-202.770	-237.182	-274.277	-315.065	-359.743	-408.655
Repuestos no reparables y suministros, neto de provisión por obsolescencia	97.248	99.794	105.394	109.468	116.596	123.724	130.852
Total de capital fijo	4.996.188	5.274.237	5.904.711	6.254.329	7.540.382	8.767.242	9.936.132
Total de capital invertido operacional	4.056.079	4.279.785	4.797.960	5.023.458	6.123.398	7.203.927	8.213.374

Capital fijo	2025P	2026P	2027P	2028P	2029P	2030P	2031P	2032P
Activos intangibles, brutos	796.528	843.069	891.815	942.135	994.079	1.047.701	1.103.054	1.160.195
Amortización de activos intangibles, brutos	-320.705	-355.653	-392.622	-431.676	-472.884	-516.315	-562.040	-610.134
Propiedades y equipo, bruto - Capex de crecimiento	13.343.188	13.823.188	14.303.188	14.943.188	15.663.188	16.383.188	17.103.188	17.823.188
Depreciación de propiedades y equipo, bruto - Capex de crecimiento	-3.087.791	-3.548.564	-4.025.337	-4.523.443	-5.045.549	-5.591.655	-6.161.762	-6.755.868
Propiedades y equipo, bruto - Capex de mantenimiento	1.095.106	1.111.330	1.127.553	1.127.553	1.127.553	1.127.553	1.127.553	1.127.553
Depreciación de propiedades y equipo, bruto - Capex de mantenimiento	-1.071.655	-1.182.788	-1.295.544	-1.408.299	-1.521.054	-1.633.810	-1.746.565	-1.859.320
Otros (bruto)	529.001	554.172	580.417	599.158	618.504	638.475	659.091	680.372
Depreciación (otros)	-461.555	-516.972	-575.014	-634.929	-696.780	-760.627	-826.537	-894.574
Repuestos no reparables y suministros, neto de provisión por obsolescencia	137.471	139.508	141.544	141.544	141.544	141.544	141.544	141.544
Total de capital fijo	10.959.588	10.867.290	10.756.002	10.755.231	10.808.602	10.836.055	10.837.528	10.812.957
Total de Capital invertido operacional	9.086.924	8.901.544	8.693.128	8.624.258	8.607.297	8.562.110	8.488.560	8.386.507

Capital invertido financiero	2018P	2019P	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P
Deuda a largo plazo	2.839.255	2.995.849	3.358.572	3.516.421	4.286.378	5.042.749	5.749.362
Patrimonio	1.216.824	1.283.935	1.439.388	1.507.037	1.837.019	2.161.178	2.464.012

Capital invertido financiero	2025P	2026P	2027P	2028P	2029P	2030P	2031P	2032P
Deuda a largo plazo	6.360.847	6.231.081	6.085.189	6.036.981	6.025.108	5.993.477	5.941.992	5.870.555
Patrimonio	2.726.077	2.670.463	2.607.938	2.587.277	2.582.189	2.568.633	2.546.568	2.515.952

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

	2013	2014	2015	2016	2017
Ingresos operacionales:					
Pasajeros	3.862.397	3.862.721	3.458.017	3.285.217	3.550.160
Carga y otros	747.207	840.850	903.324	853.121	891.524
Total de ingresos operacionales	4.609.604	4.703.571	4.361.341	4.138.338	4.441.684
Gastos operacionales:					
Operaciones de vuelo	82.872	56.695	58.069	58.381	92.471
Combustible de aeronaves	1.325.763	1.345.755	1.006.792	785.273	923.468
Operaciones terrestres	343.812	397.625	412.382	426.203	450.209
Arrendamiento de aeronaves	273.643	299.220	317.505	314.493	278.772
Servicios a pasajeros	143.512	154.464	149.292	151.718	166.869
Mantenimiento y reparaciones	188.659	268.894	309.719	260.703	280.536
Tráfico aéreo	180.140	206.151	202.980	218.965	242.587
Mercadeo y ventas	584.468	605.674	612.775	545.318	515.073
Generales, administrativos y otros	257.273	165.172	176.195	187.560	177.864
Salarios, sueldos y beneficios	674.951	725.793	666.084	661.708	706.778
Instrumentos derivados	11.402	-5.924	-626	-3.321	2.536
Total de gastos operacionales	4.066.495	4.219.519	3.911.167	3.607.001	3.837.163
EBITDA	543.109	484.052	450.174	531.337	604.521
Depreciación, amortización y deterioro	169.580	198.660	230.732	269.546	313.413
Utilidad de operación	373.529	285.392	219.442	261.791	291.108
Gastos por intereses	-113.330	-133.989	-169.407	-172.630	-183.332
Ingresos por intereses	11.565	17.099	19.016	13.054	14.528
Diferencial cambiario	23.517	10.272	-177.529	-23.939	-20.163
(Pérdida) utilidad antes de impuesto de renta	295.281	178.774	-108.478	78.276	102.141
Gasto impuesto sobre la renta – corriente	-40.296	-33.781	-17.280	-27.448	-35.159
Gasto impuesto sobre la renta – diferido	-6.164	-16.499	-13.748	-6.642	15.050
Total gasto por impuesto sobre la renta	-46.460	-50.280	-31.028	-34.090	-20.109
(Pérdida) utilidad neta del año	248.821	128.494	-139.506	44.186	82.032

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

	2018P	2019P	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	2025P
Ingresos operacionales:								
Pasajeros	3.669.123	3.816.735	4.150.965	4.474.812	4.920.091	5.389.460	5.900.130	6.381.243
Carga y otros	921.398	958.467	1.042.400	1.123.725	1.235.544	1.353.413	1.481.654	1.602.472
Total ingresos operacionales	4.590.521	4.775.202	5.193.365	5.598.537	6.155.635	6.742.873	7.381.784	7.983.715
Gastos operacionales:								
Operaciones de vuelo	69.196	71.979	78.283	84.390	92.788	101.639	111.270	120.343
Combustible de aeronaves	1.119.332	1.108.153	1.181.206	1.277.649	1.403.007	1.535.079	1.674.178	1.814.111
Operaciones terrestres	457.373	475.774	517.437	557.806	613.312	671.821	735.479	795.452
Arrendamiento de aeronaves	253.429	233.155	187.538	111.509	111.509	111.509	111.509	111.509
Servicios a pasajeros	158.313	164.682	179.103	193.076	212.288	232.540	254.574	275.333
Mantenimiento y reparaciones	301.707	313.845	341.328	367.957	404.572	443.167	485.159	524.720
Tráfico aéreo	227.112	236.249	256.937	276.983	304.545	333.598	365.208	394.988
Mercadeo y ventas	591.075	614.855	668.697	720.867	792.599	868.212	950.478	1.027.983
Generales, administrativos y otros	184.633	192.061	208.880	225.176	247.583	271.202	296.900	321.110
Salarios, sueldos y beneficios	731.515	779.941	853.778	916.482	1.005.444	1.098.920	1.197.099	1.295.382
Instrumentos derivados	770	801	871	939	1.033	1.131	1.239	1.340
Total Gastos Operacionales	4.094.455	4.191.495	4.474.059	4.732.834	5.188.680	5.668.820	6.183.092	6.682.271
EBITDA	496.066	583.707	719.306	865.702	966.955	1.074.053	1.198.692	1.301.444
Depreciación, amortización y deterioro	296.399	318.586	356.350	384.904	449.027	513.485	578.433	640.202
Utilidad de Operación	199.666	265.121	362.956	480.798	517.928	560.568	620.259	661.242
Gastos por intereses	- 137.389	- 140.531	- 157.546	- 123.789	- 177.261	- 208.541	- 237.763	- 263.050
Ingresos por intereses	-	-	-	-	-	-	-	-
Diferencial cambiario	-	-	-	-	-	-	-	-
(Pérdida) utilidad antes de impuesto de renta	62.277	124.590	205.410	357.010	340.666	352.027	382.497	398.192
Gasto impuesto sobre la renta – corriente								
Gasto impuesto sobre la renta – diferido								
Total gasto por impuesto sobre la renta	- 23.203	- 41.862	- 68.598	- 118.689	- 113.383	- 117.224	- 127.379	- 132.652
(Pérdida) utilidad neta del año	39.074	82.728	136.813	238.321	227.284	234.803	255.118	265.540

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

	2026P	2027P	2028P	2029P	2030P	2031P	2032P
Ingresos operacionales:							
Pasajeros	6.684.877	7.001.465	7.227.536	7.460.905	7.701.811	7.950.494	8.207.208
Carga y otros	1.678.721	1.758.223	1.814.995	1.873.599	1.934.096	1.996.546	2.061.012
Total ingresos operacionales	8.363.598	8.759.689	9.042.530	9.334.505	9.635.906	9.947.040	10.268.220
Gastos operacionales:							
Operaciones de vuelo	126.069	132.040	136.303	140.704	145.248	149.938	154.779
Combustible de aeronaves	1.900.853	1.991.331	2.057.045	2.124.927	2.195.050	2.267.486	2.342.313
Operaciones terrestres	833.301	872.765	900.946	930.037	960.067	991.066	1.023.067
Arrendamiento de aeronaves	111.509	111.509	111.509	111.509	111.509	111.509	111.509
Servicios a pasajeros	288.434	302.094	311.848	321.918	332.312	343.042	354.118
Mantenimiento y reparaciones	549.688	575.720	594.310	613.499	633.309	653.758	674.867
Tráfico aéreo	413.782	433.378	447.372	461.817	476.728	492.122	508.012
Mercadeo y ventas	1.076.896	1.127.897	1.164.316	1.201.910	1.240.719	1.280.780	1.322.135
Generales, administrativos y otros	336.389	352.320	363.696	375.439	387.562	400.076	412.994
Salarios, sueldos y beneficios	1.354.010	1.414.990	1.457.440	1.501.163	1.546.198	1.592.584	1.640.362
Instrumentos derivados	1.403	1.470	1.517	1.566	1.617	1.669	1.723
Total Gastos Operacionales	6.992.335	7.315.514	7.546.301	7.784.490	8.030.318	8.284.029	8.545.879
EBITDA	1.371.263	1.444.174	1.496.229	1.550.015	1.605.589	1.663.011	1.722.341
Depreciación, amortización y deterioro	662.271	684.539	709.832	737.920	766.140	794.496	822.993
Utilidad de Operación	708.992	759.636	786.397	812.095	839.449	868.515	899.349
Gastos por intereses	- 257.684	- 251.651	- 249.657	- 249.166	- 247.858	- 245.729	- 242.774
Ingresos por intereses	-	-	-	-	-	-	-
Diferencial cambiario	-	-	-	-	-	-	-
(Pérdida) utilidad antes de impuesto de renta	451.308	507.985	536.740	562.929	591.591	622.786	656.574
Gasto impuesto sobre la renta – corriente							
Gasto impuesto sobre la renta – diferido							
Total gasto por impuesto sobre la renta	- 150.240	- 169.005	- 178.539	- 187.227	- 196.732	- 207.075	- 218.276

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

	2013	2014	2015	2016	2017
<u>Flujo de caja libre operacional</u>					
1. Generación de fondos operacionales					
RENOAI (sin ajustes)	373.529	285.392	219.442	261.791	291.108
Depreciaciones y amortizaciones		126.978	187.215	111.365	297.178
Subtotal de fondos operacionales	373.529	412.370	406.657	373.156	588.286
2. Movimiento de capital de trabajo operativo					
Sin pasivo por impuesto de renta	-	85.691	- 190.611	60.636	25.819
Flujo de caja operacional	373.529	326.679	216.046	433.792	614.105
3. Egreso por Impuesto Operacional					
Impuesto operacional pagado	-58.772	-80.266	62.767	-114.013	-57.312
Flujo de caja antes de inversión en activos fijos	314.757	246.413	278.813	319.779	556.793
4. Inversión en activos fijos netos					
Inversión bruta	-	-1.097.262	-667.731	-95.394	-558.520
Flujo de caja libre operacional	314.757	-850.849	-388.918	224.385	-1.727

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

	2018P	2019P	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	2025P
Flujo de caja libre operacional								
1. Generación de fondos operacionales								
RENOAI (sin ajustes)	199.666	265.121	362.956	480.798	517.928	560.568	620.259	661.242
Depreciaciones y amortizaciones	296.399	318.586	356.350	384.904	449.027	513.485	578.433	640.202
Subtotal de fondos operacionales	496.066	583.707	719.306	865.702	966.955	1.074.053	1.198.692	1.301.444
2. Movimiento de capital de trabajo operativo								
Sin pasivo por impuesto de renta	43.931	54.344	112.299	124.120	186.113	146.330	159.444	149.906
Flujo de caja operacional	539.997	638.051	831.605	989.822	1.153.068	1.220.382	1.358.136	1.451.350
3. Egreso por impuesto operacional								
Impuesto operacional pagado	-74.391	-89.079	-121.211	-159.843	-172.380	-186.667	-206.558	-220.284
Flujo de caja antes de inversión en activos fijos	465.606	548.972	710.394	829.979	980.688	1.033.715	1.151.578	1.231.066
4. Inversión en activos fijos netos								
Inversión bruta	-35.407	-596.635	-986.824	-734.522	-1.735.079	-1.740.344	-1.747.324	-1.663.658
Flujo de caja libre operacional	430.198	-47.664	-276.430	95.457	-754.391	-706.629	-595.746	-432.592

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

	2026P	2027P	2028P	2029P	2030P	2031P	2032P
<u>Flujo de caja libre operacional</u>							
1. Generación de fondos operacionales							
RENOAI (sin ajustes)	708.992	759.636	786.397	812.095	839.449	868.515	899.349
Depreciaciones y amortizaciones	662.271	684.539	709.832	737.920	766.140	794.496	822.993
Subtotal de fondos operacionales	1.371.263	1.444.174	1.496.229	1.550.015	1.605.589	1.663.011	1.722.341
2. Movimiento de KWO							
Sin pasivo por impuesto de renta	93.082	97.129	68.098	70.333	72.640	75.022	77.483
Flujo de caja operacional	1.464.345	1.541.303	1.564.327	1.620.347	1.678.229	1.738.033	1.799.824
3. Egreso por impuesto operacional							
Impuesto operacional pagado	-236.022	-252.729	-261.583	-270.098	-279.157	-288.780	-298.985
Flujo de caja antes de inversión en activos fijos	1.228.323	1.288.574	1.302.744	1.350.249	1.399.072	1.449.253	1.500.839
4. Inversión en activos fijos netos							
Inversión bruta	-569.973	-573.251	-709.061	-791.291	-793.593	-795.969	-798.422
Flujo de caja libre operacional	658.350	715.323	593.683	558.958	605.479	653.284	702.417

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Flujo de caja antes de inversión en activos fijos	465.606	548.972	710.394	829.979	980.688	1.033.715	1.151.578
Inversión bruta	-35.407	-596.635	-986.824	-734.522	-1.735.079	-1.740.344	-1.747.324
Flujo de caja libre operacional	430.198	-47.664	-276.430	95.457	-754.391	-706.629	-595.746

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Flujo de caja antes de inversión en activos fijos	1.231.066	1.228.323	1.288.574	1.302.744	1.350.249	1.399.072	1.449.253	1.500.839
Inversión bruta	-1.663.658	-569.973	-573.251	-709.061	-791.291	-793.593	-795.969	-798.422
Flujo de caja libre operacional	-432.592	658.350	715.323	593.683	558.958	605.479	653.284	702.417

WACC ponderado	6,8%
Valor presente del FCL	376.707
Factor de crecimiento (g)	0,0%
Valor de continuidad	10.453.753
Valor presente del valor de continuidad	4.173.197
Valor de la deuda	3.752.113
Valor operativo de la compañía	4.549.904
Valor patrimonial	797.791
Número de acciones en circulación	336.187.285
Precio de acción (USD)	2,37
Precio de ADR (USD)	18,98
TRM el 20 de abril	2.724
Precio de la acción (COP)	6.465
Precio de ADR (COP)	51.723

Los REPORTES BURKENROAD son un programa originado en la A. B. Freeman School of Business de Tulane University y se producen solo como parte de un programa educativo de la Escuela de Economía y Finanzas de la Universidad EAFIT. Los informes no son un consejo de inversión y no deben y ni pueden ampararse en ello para la toma de cualquier decisión de inversión. Usted debe consultar a un profesional de inversión o llevar a cabo su propia investigación primaria con cualquier inversión potencial

ADVERTENCIA

Los reportes Burkenroad de la Universidad EAFIT, de Medellín, Colombia, son análisis financieros de empresas cuyas acciones se cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia. Los informes son elaborados por alumnos de posgrado de la Escuela de Economía y Finanzas, con la supervisión de profesores de las áreas de Finanzas, Economía y Contabilidad de las Escuelas de Economía y Finanzas y de Administración de la mencionada universidad.

El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), el Instituto de Estudios Superiores de Administración de Venezuela (IESA), la Universidad de los Andes, de Bogotá, Colombia, la Universidad ICESI, de Cali, Colombia, la Escuela de Postgrado de Administración de Empresas de Ecuador (ESPAE), de Guayaquil, Ecuador, y la Universidad Francisco Marroquín, de Guatemala, junto con la A. B. Freeman School of Business de Tulane University, de New Orleans, Louisiana, Estados Unidos, realizan también el Proyecto Burkenroad en Latinoamérica.

Dicho proyecto recibe el apoyo del Fondo de Inversiones Multilaterales del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Este programa enriquece el capital humano al brindar entrenamiento en técnicas de análisis financiero. A su vez, pretende facilitar el acceso de empresas a fuentes de financiamiento mediante el suministro de información financiera a inversionistas e instituciones del sector.

Los reportes preparados en el marco de este programa evalúan las condiciones financieras y las oportunidades de inversión en empresas. Los reportes financieros de empresas cuyas acciones se cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia se distribuyen a inversionistas nacionales y extranjeros a través de su publicación en nuestra página web y en la red Burkenroad Latinoamérica. También se distribuyen solo a empresas beneficiarias para su uso en futuras presentaciones privadas a instituciones financieras o inversionistas potenciales. Los planes de inversión y la situación financiera de las empresas analizadas se les presentan a la comunidad académica y a la financiera interesada en un encuentro semestral.

Para información adicional sobre el Proyecto Burkenroad de la Universidad EAFIT (Colombia), por favor visite una de las dos páginas web siguientes:

<http://www.eafit.edu.co/Burkenroad>

<http://www.latinburkenroad.com/>

Sandra C. Gaitán Riaño

sgaitanr@eafit.edu.co

Directora de investigación

Reportes Burkenroad Colombia

Departamento de Finanzas

Universidad EAFIT

Medellín, Colombia, Suramérica

Teléfono: (57) (4) 2619500, extensión 9585