



Universidad de San Andrés

Escuela de Negocios

Maestría en Finanzas

Valuación de JetBlue

Autora: Yamile Jaluf

DNI: 34357826

Director de Tesis: Alejandro Loizaga

Buenos Aires, Agosto de 2019



Universidad de San Andrés

Departamento de Finanzas

Magister en Finanzas

Valuación de JetBlue



Autor: Yamile Jaluf

DNI: 34357826

Director de Trabajo Final de Graduación: Alejandro Loizaga

Buenos Aires, Agosto 2019

Índice

Resumen Ejecutivo	6
I. La compañía y el mercado	7
I.1 Introducción	7
I.2 Historia de JetBlue.....	8
II. La industria.....	11
II.1 Aerolíneas Low Cost.....	11
II.2 Breve Historia de las Low Cost.....	12
II.3 Modelo de Negocio – Características.....	15
II.4 Low Cost Carrier VS Legacy Carrier – Evolución.....	17
III. Factores de Riesgo	22
III.1 Competitividad	22
III.2 Nivel de actividad económica	23
III.3 Costos.....	25
III.4 El Combustible.....	28
III.5 Otros Costos.....	33
III.6 Regulaciones y Requerimientos Legales	33
III.7 Relacionados directamente con la Industria.....	35
III.8 Perspectiva de la empresa.....	36
III.8.1 Estructura de Ruta	37
III.8.2 Estructura de Flota.....	41
III.8.3. Combustible	43
III.8.4. Servicios JetBlue.....	43
V. Posición Competitiva	47
V.1 Indicadores y Conceptos.....	47
V.1.1 Available Seat Miles (ASM)	47
V.1.2 Revenue Passenger Miles (RPM)	48
V.1.3 Revenue per Available Seat Miles (RASM)	48
V.1.4 Cost per Available Seat Miles (CASM)	49
V.1.5 Yield.....	49
V.1.6 Load Factor.....	49
V.2 Análisis de indicadores.....	50
V.2.1 ASM vs. RASM vs. CASM	50

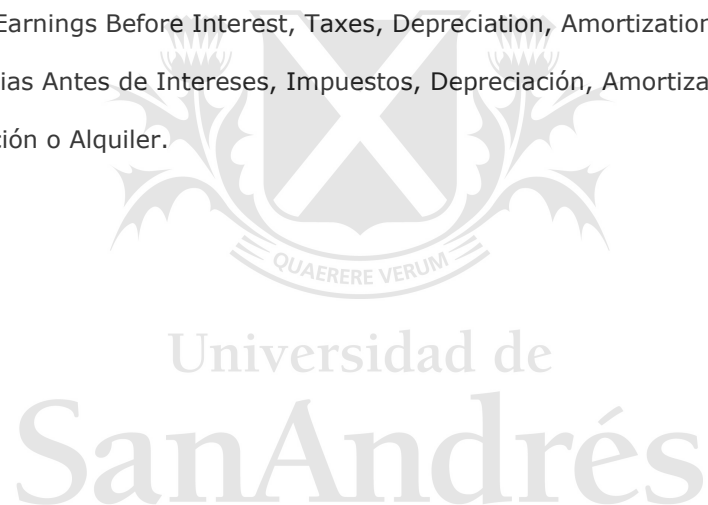
V.2.2 Ingresos vs. Disponibilidad	51
V.2.3 Ingresos vs. Rendimiento	53
VI. Análisis Financiero	57
VI.1 Ratios de rentabilidad.....	57
VI.2 Ratios de endeudamiento y solvencia.....	60
VI.3 Ratios de Gestión	64
VI.4 Conclusión análisis financiero	67
VII. Valuación	68
VII.1 Valuación por flujos de fondos descontados	68
VII.1.1 WACC	69
VII.1.2 Flujos de fondo futuro	74
VII.1.3 Capex	80
VII.1.4 Capital de Trabajo	80
VII.1.5 Valor a Perpetuidad	81
VII.1.6 Análisis de Escenarios.....	81
VII.1.7 Modificando Ingresos.....	82
VII.1.7 Modificando Gastos	83
VII.2 Valuación por Múltiplos	85
VIII. Bibliografía	88

Universidad de
San Andrés

Glosario

- "IATA" - International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
- BlueCity: Ciudad a la que JetBlue tiene vuelos.
- Low Cost: Bajo costo, económico.
- "LCC" - Low Cost Carrier: Compañía de bajo costo.
- Snacks: bocadillo, refrigerio.
- Check in: proceso que consiste en registrar la llegada de una persona a un aeropuerto.
- Full Service: Aerolíneas tradicionales, opuestas a las de bajo costo.
- Legacy Carrier: Aerolíneas tradicionales, sinónimo de full service.
- Short-Haul: Rutas de corto recorrido.
- Long-Haul: Rutas de largo recorrido.
- US department of transportation: Departamento de transporte de Estados Unidos.
- "RPK" - Revenue Passenger Kilometres: Ingreso por pasajero por kilómetro.
- "DOT" - Department Of Transportation: departamento de transporte.
- "FAA" - Federal Aviation Administration: Administración federal de aviación
- "CBP" - Customs and Border Protection: Aduana y protección de frontera.
- "TSA" - Transport Security Administration: Administración de Seguridad de Transporte
- JetBlue Experience: Experiencia JetBlue.
- MainCity: Ciudad principal, destino principal.
- JetBlue University: Universidad de JetBlue.
- "RNP AR" - Special Required Navigation Performance Authorization Required: Autorización especial o requerida para operar como aerolínea.
- "GE" - Engine Services: Servicio de mantenimiento de motor computarizado.
- Fly-Fi™: servicio de internet en vuelo ofrecido por JetBlue.
- Gate-to-gate: servicio puerta a puerta.
- Premium: primera clase.
- Jet Blue Mint™: Servicio de primera clase de JetBlue.
- JetBlue Travel Products: servicio que vende paquetes para vacaciones.
- JetBlue Vacations.: servicio que vende paquetes para vacaciones.

- TrueBlue®: Programa de fidelización de clientes.
- Yields: Ingresos.
- "EBIT" – Earnings Before Interest and Taxes: Ingresos antes de Intereses e Impuestos.
- "EBITDA" – Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization: Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones.
- Equity: Patrimonio.
- "CAPM" - Capital Asset Pricing Model: Modelo de valuación de activos de capital.
- "APT" - Asset Pricing Model: Modelo de valuación de activos fijos.
- "ERP" - Equity Risk Premium: Prima de riesgo sobre las acciones.
- "NASDAQ" Global Select Market: Bolsa de valores automatizada.
- "EIA" - Energy Information Administration: Administración de Información de Energía.
- "EBITDAR" - Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, Amortization and Restructuring or Rent: Ganancias Antes de Intereses, Impuestos, Depreciación, Amortización y Reestructuración o Alquiler.



Resumen Ejecutivo

El presente trabajo tiene como objetivo la valuación del capital accionario y análisis financiero de JetBlue Airways empresa de origen estadounidense fundada por el empresario David Neeleman en 1999, comenzando a operar en febrero de 2000.

En primer lugar se realiza un análisis del mercado en donde la compañía desarrolla su actividad, determinando su posicionamiento en el mismo, como así también su desarrollo a lo largo de los años en comparación con sus pares. A continuación, se evalúa cuantitativamente el capital accionario a la fecha de valuación, 31/12/2018, en base al análisis realizado.

Dos métodos de valuación alternativos fueron utilizados:

-El Método de flujo de fondos libres descontados, utilizando como tasa de descuento el WACC (Costo promedio ponderado del capital), el cual fue determinado en base al CAPM dando esto como resultado el valor de la empresa de \$7,656 Millones.

-Valuación por Múltiplos o Comparables, proceso en el cual se toma una muestra de compañías identificadas como comparables de JetBlue y utilizando el múltiplo EV/EBITDAR se obtiene un valor del capital accionario de \$5,279 millones.

Es importante destacar que en el período bajo estudio la compañía sufrió una gran disminución en sus ingresos registrados, 96% menores que en el año antecesor, viéndose esto fuertemente reflejado en el valor de mercado de sus acciones. Uno de los principales motivos, es el gran incremento del precio del petróleo, siendo este un 46% mayor que el registrado en el 2017, como así también el aumento en los salarios, al ser los mencionados los principales costos de la compañía, la misma se vio negativamente afectada

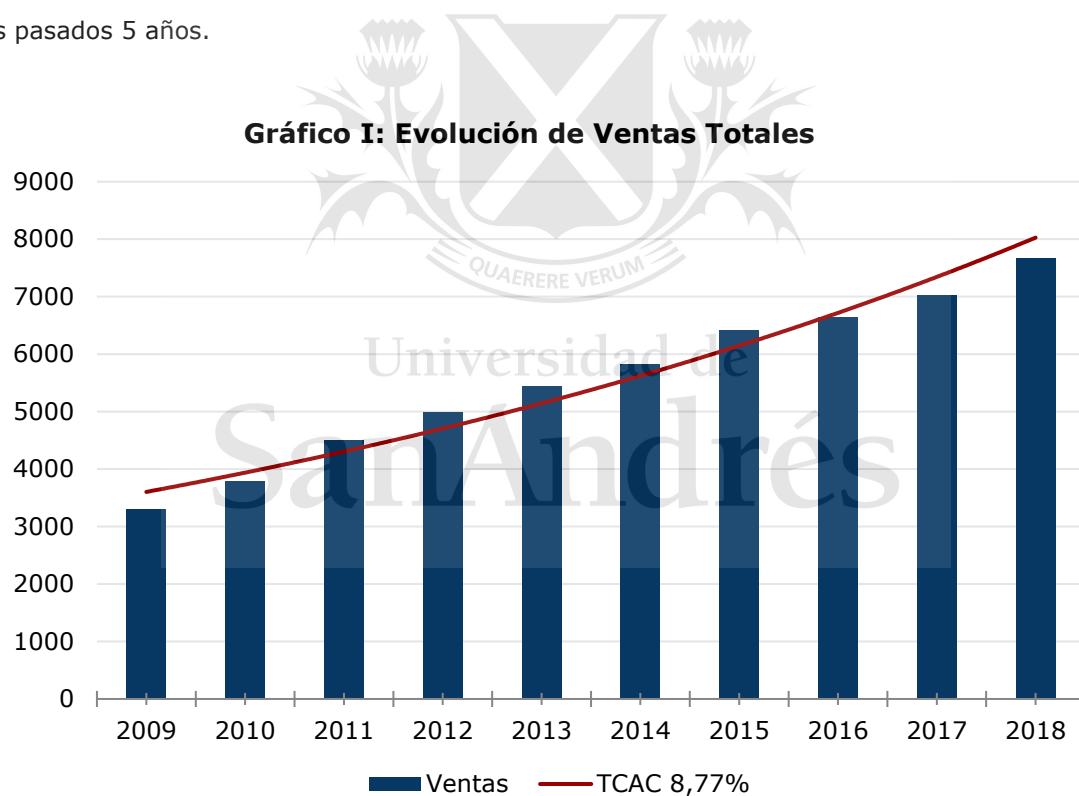
I. La compañía y el mercado

I.1 Introducción

JetBlue, fundada por David Neeleman en 1999 es una aerolínea Low Cost y es calificada como la quinta más grande de Estados Unidos. Inició su actividad en febrero de 2000, y en sus primeros diez meses en el mercado llegó a su cliente un millón y cien millones de dólares en ingresos. Tiene su centro de operaciones en Queens y su base es la Terminal 5 del aeropuerto JFK de Nueva York.

Inicialmente sus operaciones eran realizadas solo dentro de Estados Unidos en la actualidad tiene diversos destinos fuera del país tales como, Bahamas, Barbados, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Jamaica, Puerto Rico, Trinidad y Tobago y Perú.

Tras 19 años en el mercado las ventas anuales al 31/12/2018 fueron de 7,658 millones, mostrando un incremento de aproximadamente del 6% con respecto al años anterior y manteniendo el promedio de los pasados 5 años.



Fuente: Elaboración propia

I.2 Historia de JetBlue

Fundada **1999** y comenzando su actividad en Febrero de 2000 alcanzando ingresos por cien millones y su cliente un millón en el mismo año, en la actualidad es considerada una de las cinco aerolíneas más importante de los Estados Unidos

JetBlue se ubicó entre las aerolíneas más populares del país al ser una de las pocas que presentaron ganancias pese al fuerte descenso de viajes como consecuencia de los ataques del 11 de septiembre de **2001**.

Los resultados financieros fueron positivos para la línea aérea durante los años **2002, 2003 y 2004**, y muchos analistas y periodistas colaboraron para su éxito. Como consecuencia de esto, el sector de la industria respondió a la presencia de mercado de JetBlue con el lanzamiento de compañías rivales por parte de las aerolíneas fuertes: Delta Airlines lanzó *Song*, y United Airlines lanzó a otro rival llamado *Ted*.

Song desde entonces ha sido disuelta y fue absorbida de nuevo por Delta Airlines en el año 2006, *Ted* también dejó de funcionar como una marca separada desde 2009. El mercado ya estaba cubierto, pertenecía a JetBlue.

A principios de **2002** anuncia su lanzamiento al mercado de valores, presentó una IPO (oferta pública de inicial, por sus siglas en inglés) de aproximadamente 5,5 millones de acciones. Tuvieron un precio inicial de entre 22 y 25 dólares, y en ese primer día tuvieron un incremento tal que alcanzaron los 45 dólares para el cierre de mercado.

Más adelante en ese mismo año, JetBlue adquirió LiveTV, LLC por 41 millones de dólares en efectivo y el retiro de 39 millones de dólares de la deuda de LiveTV. LiveTV equipó JetBlue con 36 canales de programas de televisión en vivo del satélite de DirecTV en cada asiento. Dos años más tarde, JetBlue anunció que añadiría 100 canales de Radio XM de satélite, programas de Fox TV y 20th Century Fox para su entretenimiento en vuelo, convirtiéndose en una pionera en el entretenimiento a bordo y transformándolo en una de sus principales características distintivas de mercado. Live TV fue su subsidiaria por casi 12 años, hasta que fue vendida en 2014 al grupo *Thales* por 399 millones de dólares. *Thales* es un líder tecnológico mundial en los mercados aeroespaciales, de transporte, defensa y seguridad.

JetBlue mantendrá su relación con LiveTV para continuar brindando a los clientes productos de conectividad y entretenimiento a bordo diferenciados y líderes en la industria.

En el año **2003** ordena 65 aviones A3201 con opción de 50 más y 100 EMBRAER 190 con opción de adquirir 100 más, el primer EMBRAER 190 fue entregado en 2005 convirtiendo a JetBlue en la primera

empresa en recibir este tipo de avión el cual fue utilizado por primera vez para hacer la ruta de Nueva York a Boston.

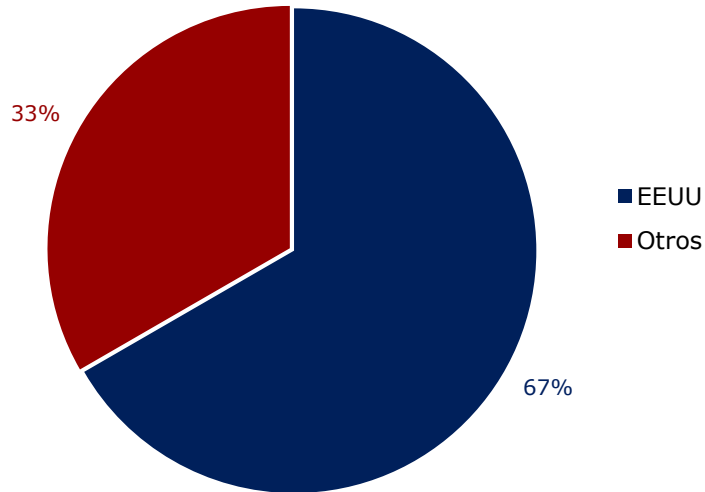
El **2005** no fue un año positivo para **JetBlue**, como consecuencia de un incremento en los costos del combustible reporto una caída en sus ganancias de aproximadamente 6 millones de dólares. Si a esta situación le sumamos los bajos precios que la compañía buscaba mantener, como los costos más elevados por los numerosos servicios brindados a bordo, siendo estos su marca distintiva en relación al resto de las aerolíneas low cost; **JetBlue** se hallaba en una situación de desventaja competitiva. Como resultado de mencionada situación en **2006** anunciaba la primera pérdida trimestral de 42,4 millones de dólares.

En Junio de **2010** **JetBlue** es aceptada como miembro oficial de la IATA (International Air Transport Association); esta es una asociación comercial que representa a más de 250 aerolíneas alrededor del mundo. La asociación se encarga de dar soporte a la industria aeronáutica y ayudan a formular políticas en temas relacionados a la aviación. Generando asociaciones con aerolíneas como LAN, EL AL Israel o Emirates entre otras, la aerolínea norteamericana consigue llegar a más de 70 destinos para el **2012**.

A partir de octubre de **2015**, **JetBlue** comenzó a ampliar sus horizontes más allá de los Estados Unidos logrando desde ese año tener vuelos a Ciudad de México y Cancún, mientras que en 2016 anunció sus rutas a distintos puntos de Cuba, convirtiéndose así en la primer aerolínea americana en retomar vuelos a dicho destino después de más de 50 años en los que solo llegaban vuelos privados. En ese mismo año inició una expansión dentro de la Unión Americana. Alcanzando un total de 38 **BlueCities** en el Caribe y Latinoamérica para finales de 2017 y esperando un continuo incremento de su presencia en mencionado territorio.

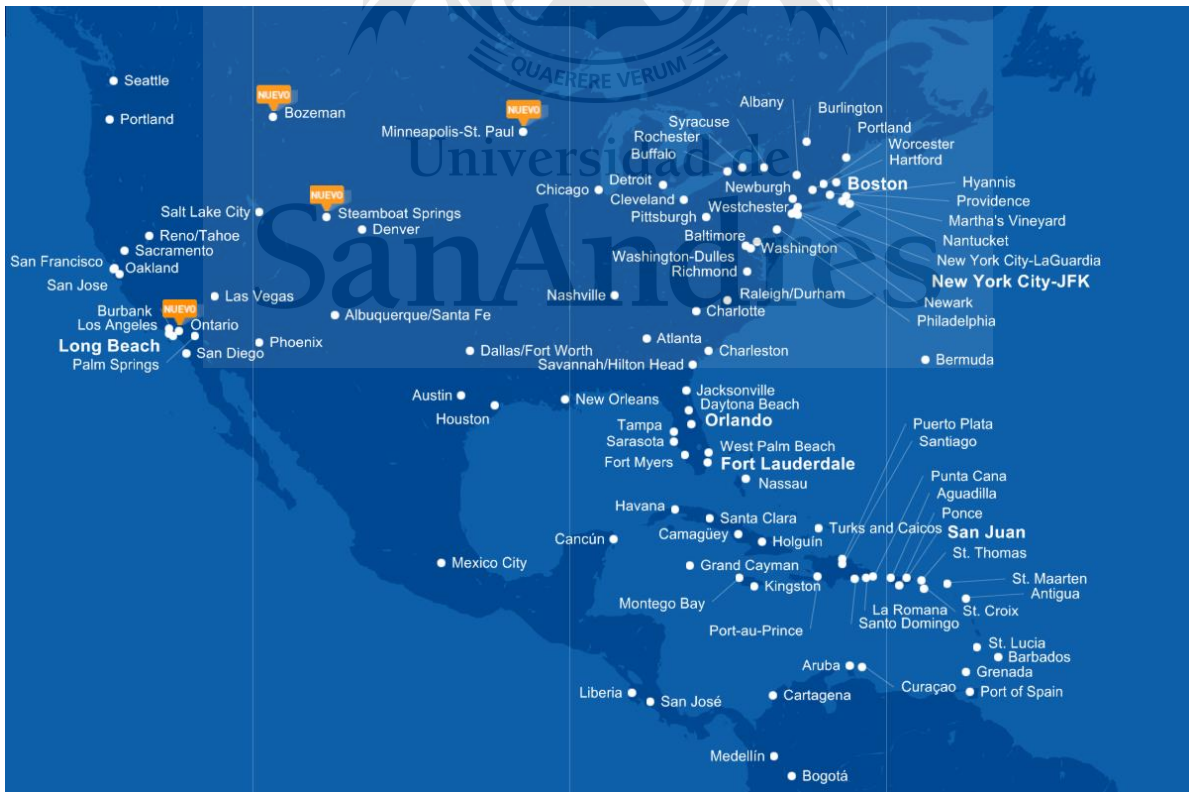
A inicios de **2017** se inició el servicio hacia Atlanta transformándose la misma en la **BlueCity** número 101 y en el destino número 63 sin escala desde Boston. En mayo de **2018** se comenzaron 3 viajes diarios desde Boston a Minneapolis obteniendo la misma el título de **BlueCity** número 102, logrando en todo el año un total de 108 **BlueCity**.

Gráfico II: Disrtibución de BlueCity



Fuente: Elaboración propia

Gráfico III: Mapa de BlueCities



Fuente: www.JetBlue.com

II. La industria

II.1 Aerolíneas Low Cost

Como ya se ha mencionado JetBlue es una aerolínea Low Cost "LCC" (Low Cost Carrier), pero ¿qué define a una aerolínea como tal? A continuación presentamos algunos conceptos que pueden clarificar estas ideas.

Lo cierto es que no existe un modelo de negocio taxativo o una definición exacta de lo que es una LCC, ya que el término incorpora por sí mismo una gran cantidad de aerolíneas con características muy distintas en lo relacionado al nivel y tipo de servicio ofrecido como así también en las rutas recorridas entre otras cosas.

Se podría definir como una LCC aquellas compañías que ofrecen plazas a tarifas más económicas a cambio de eliminar muchos de los servicios que recibe el pasajero en las aerolíneas tradicionales o que los cobran de forma adicional en caso de que quiera gozar de los mismos, como servicio de snacks a bordo, despachar valijas a bodega, selección de asientos, check in en mostrador, etc.

En muchos casos este menor costo es debido a que las mismas operan en aeropuertos secundarios, la frecuencia es mucho menor que la de las aerolíneas estándares, entre otras características distintivas que podríamos enumerar. Además sus pasajes no suelen permitir cancelaciones y los cambios están sujetos a penalizaciones que en la mayoría de los casos llegan a superar el valor original del boleto.

El concepto surgió y fue utilizado por primera vez en Estados Unidos para luego extenderse a Europa a principios de la década de 1990 y de ahí al resto del mundo ante el aumento de la demanda de transporte aéreo.

En un principio el término era empleado dentro de la industria de la aviación para referirse a compañías con costos de operación bajos o menores que los de la competencia. A través de los medios de comunicación, su significado se modificó, y ahora define a cualquier aerolínea de precios bajos y servicios limitados, frente a los de las aerolíneas tradicionales o Full Service.

El surgimiento de las aerolíneas de bajo costo implicó un gran cambio en la industria aeronáutica y los estándares y características específicas de las mismas. Nuevas flotas, nuevas estructuras de costos, nuevos diseños de rutas fueron cambiando lentamente la forma de percibir el negocio y la industria. El considerable incremento de la oferta de asientos transformó el negocio en uno altamente competitivo obligando así a todo tipo de aerolíneas a tener que adaptarse a los nuevos estándares y exigencias del mismo, mejorando la eficiencia para poder mantener su posición competitiva dentro del mercado.

II.2 Breve Historia de las Low Cost

La primer organización en presentar las características de LCC fue la norteamericana **Pacific Southwest Airlines** (PSA) cuya actividad tuvo inicio en mayo de 1949 con sede en San Diego, California operó hasta 1988 cuando se fusionó con USAir y se convirtió en **Jetstream International Airline**. Fue la precursora de **Southwest**, la LCC más grande de Estados Unidos, fundada en 1967, pero no comenzó a operar hasta 1971 y a generar beneficios recién dos años después, la misma es erróneamente considerada la primera aerolínea *Low Cost* de EEUU.

A pesar de haber comenzado su actividad en los años 70 las LCC no tuvieron un gran desarrollo en sus primeros años de vida, existiendo solamente tres organizaciones consideradas como *Low Cost* en el mercado norteamericano.

Recién con el proceso de desregulación vivido por la aviación a principios de 1978 y al levantarse las barreras de entrada, la oferta de asientos disponibles en la industria local sufrió un gran incremento desatando así una guerra tarifaria. Las aerolíneas que ya estaban posicionadas en el mercado trataban de ahogar el surgimiento de nuevas empresas, y evitar así el incremento de la competencia que estaba creciendo exponencialmente a un ritmo muy acelerado.

El inicio de las LCC y su gran crecimiento hizo que las grandes aerolíneas ya ubicadas en el mercado domésticos buscaran alternativas para hacerle frente a mencionada situación. Por este motivo, en dicha época comenzó el auge de las "aerolíneas dentro de la aerolínea", que quiere decir esto, que les grandes compañías, las no *Low Cost*, comenzaron a crear, dentro de su empresa, divisiones con las características y/o cualidades necesarias para poder hacerle frente a la competencia presentada por las LCC que estaban amenazando con quedarse con toda la cuota del mercado disponible. Sin embargo, y a pesar de las inversiones y esfuerzos realizados para que estas funcionen no duraron activas lo suficiente como para representar una verdadera competencia.

A pesar del nuevo modelo de negocio planteado por las LCC, estas no vieron su verdadero crecimiento y expansión hasta mediados los años 90 dado que las compañías aéreas denominadas *Legacy* (tradicionales) generaron una guerra tarifaria para no ceder su cuota de mercado con las nuevas aerolíneas *Low Cost* quedando las mismas en una posición muy sensible debido a los bajos precios que estaban ofreciendo para volar, para poder presentar competencia a las LCC, sumado a los beneficios que no los disminuían, lentamente fueron afectando su crecimiento e ingresos anuales. Al sumarle a este escenario el incremento del precio del combustible a comienzos de ese año, se puso a las compañías *Legacy* en una posición que no pudieron mantener en el tiempo, viéndose derrotadas por las LCC, las cuales lograron un crecimiento sin precedente, no solo en Estados Unidos sino también alrededor del mundo, principalmente en Europa a donde el modelo llegó con aerolíneas como la irlandesa **Ryanair** o la británica **EasyJet**.

Como consecuencia, las empresas *Low Cost* lograron una gran expansión en el mercado estadounidense incrementando su participación en aproximadamente un 20% entre 1995 y 2009.

Luego de haber llegado y conquistado el mercado Europeo fue durante 2004 que una ola de nuevas aerolíneas *Low Cost* invadió Australia y el continente asiático, con la malaya **AirAsia** y la australiana **Virgin Blue** a la cabeza. El gran desarrollo en estos continentes es considerado consecuencia de la gran promoción que fueron recibiendo estos países a lo largo de los años. Las grandes aerolíneas de vuelos internacionales comenzaron a promocionar estos lugares como destinos turísticos, vendido pasajes a las islas remotas a precios accesibles para el turismo, por ende la necesidad de aerolíneas económicas para movilizarse dentro del continente fue algo cada vez más notable dentro del mercado generando el nicho económico para el exitoso desarrollo de las mismas.

Con el sector aéreo de descuento cada vez más saturado en Estados Unidos, Europa y Asia, América Latina fue uno de los últimos frentes para las aerolíneas de descuento,

En esta zona la combinación de las regulaciones, la carencia de infraestructuras necesarias y el dominio de las aerolíneas locales, mantuvieron durante mucho tiempo los precios elevados. Pero finalmente llegó el momento en que se convirtió en tierra fértil para las aerolíneas económicas, debido al respaldo gubernamental, las mejoras en la infraestructura y el fracaso o fusión de algunas de las líneas aéreas más grandes.

Si bien en Chile ya operan desde el año 2002, su auge llegó recién en 2013 donde lograron conquistar el mercado en Brasil, México y Colombia, principalmente donde atrajeron a millones de pasajeros que volaban por primera vez y les brindaron a los ciudadanos de menos ingresos una opción más rápida y, a veces, hasta más barata que el ómnibus.

Estas compañías, como **AeroMexico**, **VivaColombia** y **Gol**, entre otras, fueron ganando popularidad en América Latina y con ello están transformando la industria del transporte en la región, en donde la población comenzó a cambiar el colectivo como medio de transporte para media o larga distancia por el avión. Esto a su vez implica que no presentaron competencia directa a las aerolíneas *full service* ya que estimularon un nuevo tráfico al agregar vuelos baratos y básicos a ciudades secundarias que durante mucho tiempo habían requerido largos trayectos en colectivo. Como consecuencia, la cantidad de pasajeros aéreos en estos países registró una gran alza entre 2013 y 2015 principalmente.

Esta nueva movilidad incremento el flujo del comercio y redujo drásticamente el tiempo de viaje para millones de ciudadanos en zonas con rutas mediocres, prácticamente sin otro tipo de servicio disponible tramos de caminos sin pavimentar y de alto riesgo sin estar preparados para el tránsito.

En el año 2017, las líneas aéreas de bajo costo representaron en México el **65%** del mercado nacional y **13%** del internacional, según la Cámara de Aerotransportes, con **Volaris** a la cabeza (17% de las rutas dentro y fuera del país).

En Brasil las principales *LLC* son **Gol y Azul** entre ambas transportan más de 55 millones de pasajeros al año y cuentan con sólidos planes de crecimiento futuro. Totalizando las aerolíneas en funcionamiento en mencionado país alcanzan más de un **50%** del total del mercado.

Wingo y Viva Air son las principales en Colombia, en donde también ha habido un gran incremento en viajes aéreos, transportando entre ambas aproximadamente 3,5 millones de pasajeros del total de 25 millones en rutas domésticas.

Las empresas *Low Cost* tuvieron que enfrentarse a un mercado más hostil al querer insertarse en nuestro país. Debido a dos razones principalmente:

- Las bandas de cabotaje continuaban reguladas por el estado.

- La carencia de aeropuertos alternativos, siendo esta una de las formas de las *LCC* para reducir costos y así poder ofrecer pasajes más baratos

Pero finalmente en Enero de 2017 **FlyBondi** inició su actividad en Argentina, saliendo sus vuelos desde el palomar con sus nuevas obras. Las cuales solo permiten el tránsito de dos aviones hasta el momento. Pero con la limitación aun de la banda tarifaria la cual fue sorteada recién el 15 de agosto de 2017, a partir de cuándo las aerolíneas podrán vender billetes domésticos al precio que quieran con un mes de antelación. Todo se mantiene igual para quienes deseen volar antes de 30 días a un destino extranjero. Quienes antes no podían acceder a volar porque no lo encontraban accesible ahora podrán hacerlo. Pero además, fomentará la compra con anticipación y aumentará así la ocupación del avión, buscando alcanzar con esta nueva medida los 20 millones de pasajeros de avión a fines de 2019, el doble que en 2015.

Las aerolíneas de bajo costo vieron un gran potencial en Argentina. Es el octavo país más extenso del mundo, con 5.000 kilómetros de norte a sur y 40 millones de habitantes quienes estaban habituados a abonar precios mucho más altos que en los países vecinos por viajar.

Entre octubre y noviembre de 2018 comenzaron a volar dos nuevas *LCC*: la chilena **Jetsmart** y la europea **Norwegian**.

Este gran incremento de *LCC* tuvo un fuerte impacto en la economía de Argentina, trayendo como consecuencias diversas medidas por parte de las aerolíneas *Legacy* o full services, entre las que podemos mencionar las promociones para vuelos dentro del país que tanto LATAM como Aerolíneas Argentinas lanzaron al mercado a precios realmente bajos. Pero no solo las empresas aéreas tomaron medida para ahogar la inminente competencia por parte de las *LCC*. Las empresas de colectivos lanzaron una política de *Low Cost* para viajes dentro del país recortando a más de la mitad su valor estándar.

En base a todo lo mencionado anteriormente podemos afirmar que si bien los mercados liberalizados son más adecuados para su rápida expansión, el modelo operativo de las *LCC* es aplicable a todo el mundo, suponiendo estas una seria amenaza para las aerolíneas tradicionales o de servicio completo, ya que el elevado costo de las mismas les impide competir de forma efectiva y directa sin tener que lanzar grandes ofertas al mercado, siendo el bajo valor de los pasajes el factor más distintivo de las *Low Cost*, como así también el más importante para los pasajeros. El gran impacto se ve reflejado en los números, a lo largo del 2017 1 de cada 3 asientos en los vuelos fueron realizados por compañías de bajo costo.

II.3 Modelo de Negocio – Características

Si bien, como ya se ha mencionado, no existe un modelo de negocio taxativo o una definición exacta de lo que es una *LCC*, pero la IATA (Asociación de transporte aéreo internacional, por sus siglas en inglés) considera o establece que una organización se define como *LCC* si incluye las siguientes características, al menos hasta cierto punto y siempre dependiendo de cómo quiere promocionarse o posicionarse dicha aerolínea frente al mercado y a sus competidores:

a. Principalmente operaciones punto a punto: Las operaciones punto a punto son conocidas como rutas sin escalas, todos los pasajeros del avión suben en una misma ciudad, origen, y todos descienden en la misma, destino. La empresa no tiene conexión con otro vuelo hacia otro lugar como destino final. Cabe aclarar que esto no quita que los pasajeros compren por cuenta propia otro vuelo, el cual puede ser operado por la misma compañía o no, y que generen ellos su propia conexión para arribar a su destino final, pero esto no es vendido por la empresa de este modo.

b. Generalmente opera rutas short-haul: en la industria aeronáutica este término se utiliza para describir rutas de corto recorrido a diferencia de long-haul que hacen referencia rutas de largo recorrido): la mayoría de las *LCC* operan rutas de corto recorrido, a menudo entre aeropuertos regionales o secundarios, ya que las mismas suelen tener más elasticidad de demanda que las rutas *long-haul*, permitiendo así lograr menores costos, lo cual se ve reflejado en los bajos precios que ofrecen las mismas, siendo esta su característica más distintiva.

c. Concentración en el tráfico sensible a los precios: enfocados principalmente en los pasajeros vacacionales o de ocio. En la industria aérea los pasajeros se concentran en dos grandes grupos, pasajeros de negocio o de ocio, estos últimos por lo general son más sensibles al precio que los integrantes del primer grupo, es por este motivo que las *LCC* se concentran en ellos, pero esto no significa que se descarten a los otros.

d. Tarifa de una sola clase y sin programa de fidelización: Las estructuras tarifarias de las compañías *Low Cost* son, en general, más simples que las de las *Legacy*. Esto se debe a que las tarifas de las *LCC* estén relacionadas con el *Load Factor* (factor ocupacional) del avión y con la anticipación

con la cual el pasajero efectúa la compra, a mayor anticipación menor precio. Los programas de fidelización de los pasajeros son limitadas o incluso inexistentes, estando este en directa relación al nicho de mercado al cual se apunta (pasajeros de ocio)

e. Servicios a pasajeros limitados: Las LCC en su mayoría no ofrecen ningún tipo de servicio a bordo incluido en el precio del pasaje (refrescos, entretenimiento a bordo, despacho de equipaje, entre otros) No obstante la mayoría de ellas suelen brindar la opción de abonar un importe extra en caso de requerir alguno de mencionados servicios brindados por la compañía, estando los mismo muy sobrevaluados.

f. Precios Bajos: como ya mencionados en reiteradas oportunidades, las compañías de bajo costo trabajan enfocadas principalmente en los precios, siendo su principal mecanismo de competencia, motivo por el cual sus tarifas promedios están muy por debajo de los precios promedios de las aerolíneas Legacy.

g. Diferentes tarifas ofrecidas: relacionadas con los factores de carga de la aeronave y el tiempo transcurrido antes de la salida. Las aerolíneas no poseen una sola tarifa para volar, si no que se basan en una estructura tarifaria para segmentar la demanda y así poder obtener una mayor rentabilidad vendiendo el mismo servicio a distintos pasajeros, segmentos de mercado que están dispuestos a pagar diferentes precios.

h. Se concentran en las reservas/ventas por internet: La mayor parte de las reservas realizadas en las LCC se efectúan por internet donde la venta se concreta sin intermediarios, de esta manera la compañía ahorra en compensaciones/comisiones a las agencias de cambio.

i. Elevada tasa de uso de los aviones: Las compañías Low Cost suelen dejar sus aviones en tierra por cortos períodos de tiempo. Esto significa que la vuelta de los vuelos es rápida, obteniendo como resultado una mayor cantidad de vuelos por día y un ahorro de dinero en el estadia dentro de los aeropuertos.

j. Poca diversidad de aviones: Las flotas de las LCC suelen ser de uno o dos tipos de aviones solamente, esto les permite ahorrar en costos de capacitación de los pilotos para el manejo de distintos aviones, como así también en el costo de mantenimiento de los mismos.

Además de las mencionadas, existen otras características que comparten este tipo de aerolíneas tales como, tener personal que realice distintas tareas para ahorrar costos, no usar asientos reservados para que el ascenso de pasajeros sea más rápido permitiendo que el avión esté más tiempo en el aire que en la tierra. También se caracterizan por operar en aeropuertos secundarios donde los costos por permanecer en los mismos e impuestos son más baratos de los que costaría en caso de efectuar las operaciones en los aeropuertos principales.

II.4 Low Cost Carrier VS Legacy Carrier – Evolución

Como ya mencionamos anteriormente el modelo de negocio que se puede observar en las *LCC* en la actualidad, fue adoptado por Southwest Airlines a comienzo de los años 70.

En la tabla que se presenta a continuación, se compara el modelo de negocio que Southwest presentaba en los años 70 en comparación con las aerolíneas *Legacy*, representadas por las principales aerolíneas de Estados Unidos en ese momento, como Delta Airways, American Airlines, United Airlines Continental Airlines, Northwest Airlines y U.S. Airways.

Tabla I:

	LCC	Legacy
Producto		
Pasajeros Frecuentes	Sin programa de fidelización	Programas de fidelización
Estructura de las rutas	Rutas punto a punto y de alta frecuencia	Rutas Hub&Spoke principalmente
Estructura tarifaria	Simplificada	Múltiples, con restricciones
En vuelo	Sin comidas, solo bebidas y aperitivos en ocasiones. Sin entretenimiento a bordo	Comidas y entretenimiento a bordo
Distribución	Alta ventas directas, baja dependencia de agencias o terceros	Pocas ventas directas, alta dependencia de agencias o terceros
Clase de asientos	Única clase. Sin asientos reservados	Múltiples clases, Primera, Business, Turista. Asientos pre asignados
Operaciones		
Aeropuertos	Secundarios, descongestionados, más alejados	Primarios, con conexiones internacionales
Flota	Un solo tipo de avión y alta frecuencia de vuelo (12 hs diarias)	Múltiples tipos de aviones y baja utilización de los mismos (9hs diarias)
Personal	Sueldo competitivo, plan de distribución de ganancias y alta productividad	Sueldos con baja productividad
Duración de vuelos	Short-haul	Short y long haul

Fuente: Elaboración propia en base a datos de IATA.

Como puede apreciarse en la tabla presentada el modelo de negocio utilizado por las *LCC* es una simplificación de lo que solía ser el modelo de las *Legacy*, teniendo como principal objetivo lograr la optimización de los rendimientos, buscando alcanzar una reducción de costos y logrando una mayor productividad tanto del personal como de los activos.

Se puede distinguir dos secciones a través de las cuales se busca lograr la optimización y reducción de costos por parte de las compañías Low Cost y en las que se diferencian de las *Legacy*. Por un lado, a través del producto que ofrecen, mediante la tarifa, la rutas, tipos de vuelos, entre otros. Por otro lado, tenemos la parte operacional en la que se considera los tipos de aviones, el tiempo de uso de los mismos, los aeropuertos, entre otros. Si bien se distinguen estos dos grupos, ambos buscan alcanzar el mismo objetivo, el propósito principal de toda LCC, disminuir los costos y maximizar la eficiencia de los aviones, del personal y de la distribución.

Pese a todas las diferencia entre ambos modelos, claramente el producto final termina siendo el mismo, el transporte de pasajeros de un lugar a otro, al margen de la conexiones, el tiempo del viaje o la asignación o no de asientos. Por lo mencionado, es que el principal objetivo de las LCC es lograr ofrecerlo al menor precio posible, considerándose que es uno de los principales drivers que tiene el consumidor al momento de elegir una aerolínea para realizar un viaje, principalmente cuando son vuelos cortos o dentro de un mismo país. En dicho escenario, podemos afirmar que las compañías *Low Cost* lograron alcanzar una gran ventaja competitiva frente a las *Legacy*. Dicha ventaja, fue incrementada y afianzando con los años, con el nacimiento de nuevas LCC y su expansión a nivel mundial fueron ganando cada vez más mercado.

Si tomamos como ejemplo las tres LCC más representativas del mercado Estadounidense *Southwest*, *easyJet* y *JetBlue* en el año 2012 podemos observar las marcadas diferencias que presentan en casi todos los niveles en los cuales se las compara con las *Legacy*.

Sin tener en cuenta las ventas y la distribución de los pasajes, en todos los niveles, las LCC presentan grandes diferencias con las compañías *Full Services*. Dentro de las **redes** sobre las cuales desarrollan sus actividades las LCC realizan vuelos subregionales, short-haul y punto a punto principalmente, la **estructura tarifaria** ofrecían tarifas iguales para todos los clientes y no poseían un **código compartido**. Código compartido quiere decir que dos aerolíneas pueden presentar un mismo número de vuelo a un determinado destino; una de ellas denominada Aerolínea operadora, es la que aporta el avión, la tripulación, etc. mientras que la otra, denominada comercializadora, se encarga de la venta de los boletos para el vuelo en cuestión, el cual será operado por la primera. Este tipo de acuerdos se realiza principalmente cuando una organización realiza un vuelo, y el segundo tramo de conexión es efectuado por la otra de esta forma invierten los roles al momento de operar y comercializar.

Si analizamos en el año 2017 a las mismas aerolíneas mencionadas anteriormente y en los mismos niveles comparados para el año 2012, se detectan algunos cambios, con los cuales surge el modelo de negocios "híbrido" del cual se habla para hacer referencias a compañías como *JetBlue*.

Es probable que *easyJet* no haya cambiado mucho en estos dos años, pero sí ha cambiado la forma en la que distribuye los pasajes, al igual que las otras dos aerolíneas. Por otra parte, tanto *JetBlue* como

Southwest cambiaron no solo la forma en la que distribuyen los pasajes sino también las estructuras tarifarias y de alguna manera han comenzado a operar códigos compartidos.

El cambio corresponde principalmente al nuevo modelo que están comenzando a desarrollar las compañías de bajo costo en el cual evalúan las uniones y alianzas con otras aerolíneas, teniendo como fin una mayor expansión en el mercado, buscando llegar a diversos lugares, distribuyendo las ventas hacia nuevos destinos mediante asociaciones con otras compañías aéreas. Esto a su vez trajo aparejado como consecuencia una mayor flexibilidad en las estructuras tarifarias, en contra posiciones con el modelo de negocio característico desarrollado en los 70.

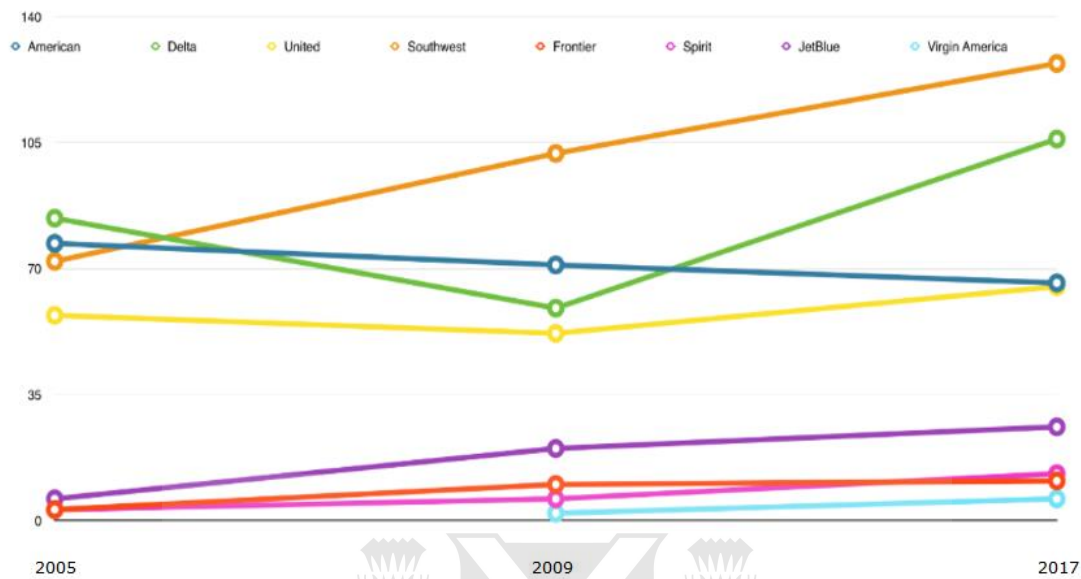
Cabe aclarar que pese a los cambios expuestos que se han ido generando a lo largo de los años, las principales diferencias con las *Legacy* sigue existiendo con lo que por más que el modelo de negocio de las *LCC* comiencen a asemejarse al modelo de las *Full Service*, esto no significa que las aerolíneas están próximas a competir directamente entre ellas.

Sin embargo, en la actualidad las *LCC* presentan competencia a las *Legacy* y han ido ganando lentamente participación en el mercado aunque muchas de las teorías afirman que el mercado es lo suficientemente grande para todas. Es decir, que se sugiere constantemente que el modelo operativo de bajo costo, por su naturaleza, es resistente a cualquier presión por precios y los cambios en el mercado, habiendo suficiente demanda en los mismos, tanto de los viajeros regulares/frecuentes, como de los esporádicos "marginales" para mantener las *Low Cost* y las *Legacy*.

Para afirmar lo desarrollado, tomamos datos del "US department of transportation" para obtener una muestra representativa tomamos las *Big 3*, American, Delta y United, la *LCC* por excelencia Southwest Airlines, y las "nuevas" low cost que vienen pisando fuerte y acaparando el mercado durante los últimos años.

En el gráfico que se presenta a continuación podemos observar la selección de aerolíneas que realizan el pasajero en EEUU para los vuelos domésticos (dentro del país). En donde se aprecia claramente que si bien las *LCC* van ganando mercado con el correr de los años esto no genera como contrapartida pérdida de pasajeros por parte de las *Legacy*, confirmando de este modo un incremento de la demanda del transporte aéreo.

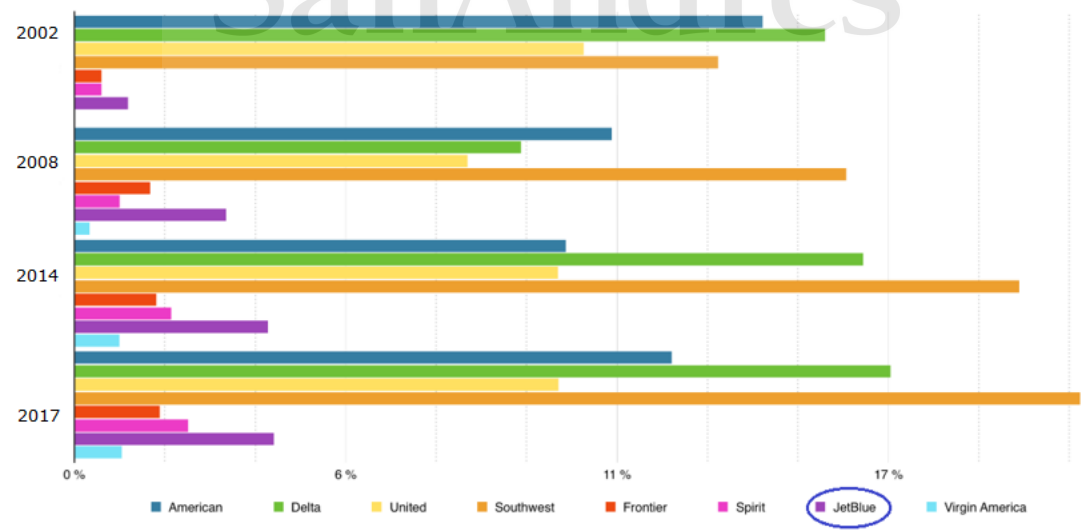
Gráfico VI: Pasajeros en Vuelos Domésticos en EEUU (millones)



Fuente: US Department of Transportation

Por otro lado es importante resaltar como Southwest, es la aerolíneas que más pasajeros transporta dentro de EEUU, siendo este una LCC, y que la segunda Low Cost Carrier con mayor participación en JetBlue.

Gráfico V: Distribución de Mercado – Vuelos domésticos en US



Fuente: US Department of Transportation

Otro de los motivos por los cuales las *LCC*, han ido y continúan ganando participación en el mercado es debido a que en algunos casos tienen mayor control de la situación ya que no están “atados” o no son dependientes de un estrato social de clientes y su principal mercado son los pasajeros esporádicos, aleatorios. Esto les permite ir modificando sus vuelos de acuerdo a las necesidades que se vayan presentando, sin correr el riesgo de perder clientes de algún grupo de fidelización, ya que no cuentan con tales. Por ejemplo, no tienen la obligación de mantener un vuelo a las 6 am a NYC si esto no resulta rentable, y no existe el riesgo de perder un importante grupo o contactos de clientes corporativos. No tienen que viajar a ciudades que ya no generan dinero, pueden volar cinco días a la semana de igual modo que pueden hacerlo dos veces por día y alcanzar así los diez vuelos semanales o hacerlo solo una vez si eso es lo que genera el mayor beneficio para la compañía.

A pesar de todo lo mencionado y el gran incremento de las *LCC* en los últimos tiempos, no se considera que esto sea un riesgo para las grandes líneas como American, United o Delta, debido a las propias habilidades y ventajas que tiene a su favor, como la capacidad de transportar grandes cantidades de gente debido al tamaño de sus aviones. Su disposición y capacidad de invertir en frecuencias, en la configuración física de aviones, en redes de alianzas y productos físicos para atraer más clientes comerciales es algo muy real que ellos pueden realizar. Mientras que las *LCC* no tienen la capacidad económica de tomar esas medidas, convirtiendo sus bajos precios en su principal y casi única herramienta de competencia en el mercado.

Por ende, lo que las líneas aéreas como [JetBlue](#) hacen para mantenerse competitivas y dentro del mercado es transportar los pasajeros que la industria de las *Legacy* no transporta, creando así un modelo que se basa en el mercado “olvidado” y que puede generar ingresos basándose en él, teniendo como principal aliado a los precios bajos.

Por todo lo mencionado, queda establecido la gran evolución que han ido teniendo las *Low Cost* con el correr de los años y como la industria del transporte aéreo se ha ido desarrollando y adaptando a los cambios en lo mismo haciendo que el mercado crezca y que tanto las *LCC* como las *Legacy* puedan desarrollar de manera rentable su actividad en el mercado.

III. Factores de Riesgo

La industria aeronáutica presenta muchas variables que afectan a la compañía al momento de analizar su posición económica, sus oportunidades de crecimiento, y sus principales determinantes del costo.

En esta sección se busca determinar e identificar cuáles son estos factores, como así también determinar el nivel de sensibilidad de las LCC frente a los mismos, para considerarlos al momento de efectuar la proyección y analizar los distintos escenarios posibles, ante posibles variaciones en los mismos para así obtener la valuación de la empresa.

III.1 Competitividad

Se opera en una *industria extremadamente competitiva*. El sector de las líneas aéreas nacionales se caracteriza por unos márgenes de beneficio bajos, costos fijos elevados y una competencia de precios significativa en un sector competitivo cada vez más concentrado.

La mayoría de los competidores a los que nos enfrentamos son más grandes y tienen más recursos financieros y reconocimiento de nombre que JetBlue. Tras el ingreso en nuevos mercados o la expansión de los existentes, algunos de los competidores han optado por añadir servicios o participar en una amplia competencia de precios. Los déficits imprevistos en los ingresos esperados como resultado de la competencia de precios o en el número de pasajeros transportados impactarían negativamente los resultados financieros y perjudicarán el negocio de JetBlue.

Además, en los últimos años se han producido numerosas fusiones y adquisiciones en el sector del transporte aéreo. Cualquier combinación de negocios podría alterar significativamente las condiciones de la industria y la competencia dentro del negocio aéreo y podría causar que las tarifas de los competidores se redujeran. También, si una aerolínea de red tradicional desarrollara completamente una estructura de bajo costo, o si se experimentará una mayor competencia por parte de las aerolíneas de bajo costo, el negocio de la organización podría verse afectado materialmente de manera adversa.

En contraposición a la competitividad descrita, en las compañías aéreas el tipo de actividad presenta grandes necesidades de capital para financiar la inversión requerida en capacidad instalada, principalmente en términos de la flota de aeronaves de las que deben disponer para ser capaces de prestar sus servicios. Lo mismo ocurre con las exigencias de infraestructura para brindar soporte a las operaciones tales como, equipos de tierra, personal especializado y capacitado y la tecnología adecuada para la comercialización y prestación del servicio.

Estas altas necesidades de capital se consideran barreras naturales a la entrada, las mismas limitan los accesos de competencia que dispongan del capital requerido, siendo capaces de afrontar las

inversiones y costos necesarios para insertarse en el mercado. Siendo esta una de las causas que genera como característica natural de ser un mercado oligopólico (pocos oferentes del servicio).

Esto se ve acentuado por el duopolio existente en el mercado mundial en la producción de las aeronaves requeridas para la prestación del servicio de transporte aéreo. El mismo está conformado por Airbus y Boeing, entre ambos se distribuyen prácticamente la totalidad del mercado mundial de fabricación de aviones comerciales, representando esto una principal ventaja competitiva. Pero este largo dominio que han tenido la estadounidense Boeing y la europea Airbus, lentamente amenaza con ser menos sólido. El fabricante brasileño Embraer se abre paso de manera fuerte y sostenida entre los dos gigantes. Es el tercer mayor fabricante de la industria y su demanda se incrementa año a año principalmente en la industria de aviones con menos de 150 asientos y en la región Asia-Pacífico.

Por otro lado, colaboran en afianzar las grandes necesidades de capacidad instalada como una barrera de entrada, los requisitos de mantenimiento y el gran ritmo de obsolescencia que presentan las aeronaves. La feroz competencia del duopolio y sus potenciales competidores, ocasiona que rápidamente las naves disponibles sean superadas por nuevas, con nuevas y mejores tecnologías requiriendo una constante reinversión para mantenerse competitivos en el mercado aéreo.

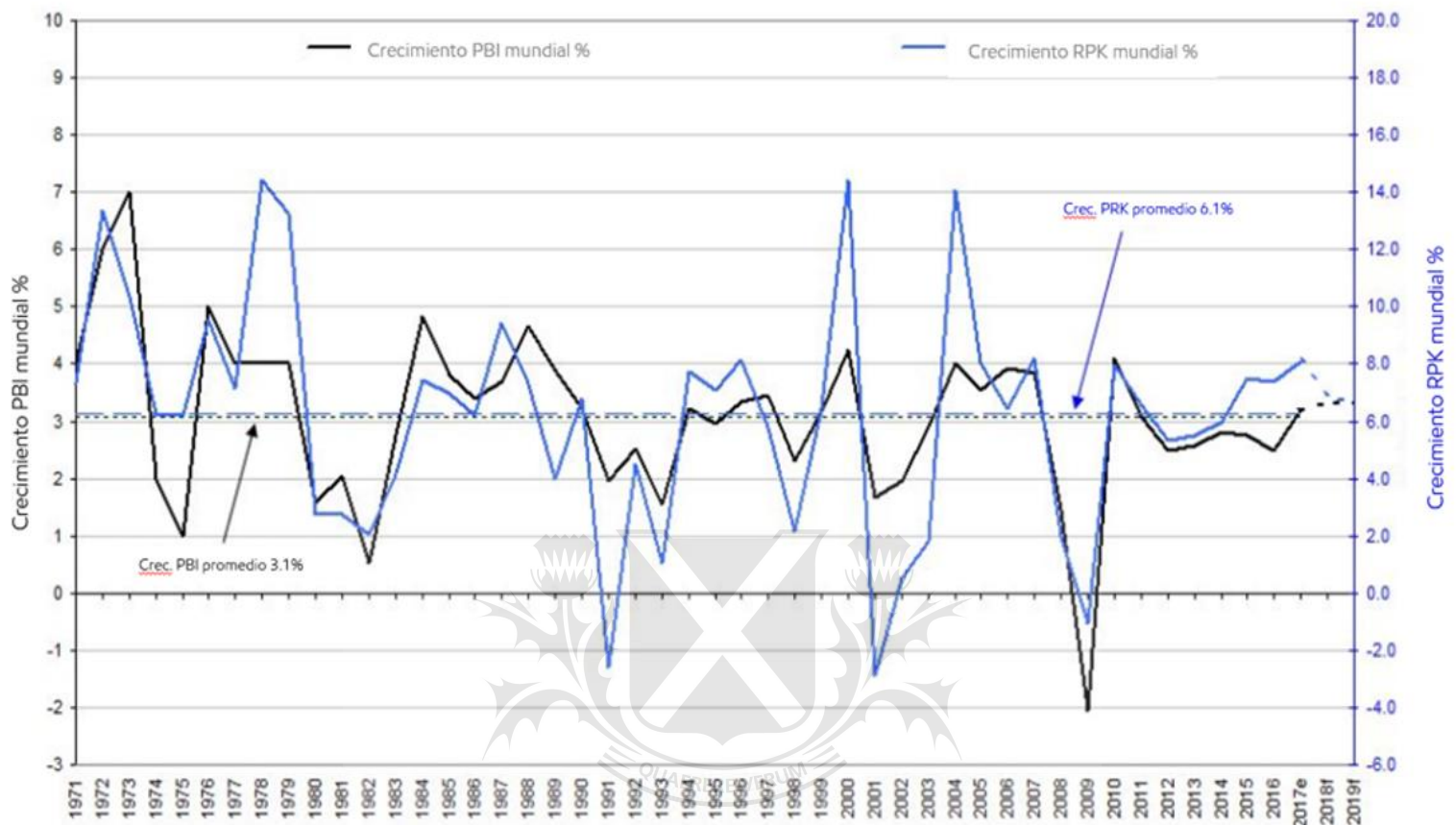
III.2 Nivel de actividad económica

La demanda de pasajes aéreos es muy variable, situación que afecta de manera directa la actividad de las aerolíneas. El hecho de que la demanda presente determinado nivel de actividad se debe a diversos factores por los cuales se ve afectada.

Por un lado puede verse condicionada por factores controlados por las propias aerolíneas, como las escalas en los vuelos, los horarios disponibles, el entretenimiento a bordo que se ofrece y principalmente por el precio, el cual es un factor muy sensitivo esencialmente en los vuelos domésticos y de corta distancia.

Desafortunadamente para las empresas que desarrollan su actividad dentro de la industria aérea, estos no son los únicos factores que afectan o determinan la demanda de boletos. La misma está sujeta, en todo el mundo a las condiciones económicas en las cuales se encuentra una persona, que a su vez se encuentra afectada por el ciclo económico del país en el que reside. La demanda de asientos de aviones se fortalece en los ciclos de expansión económica y viceversa.

En el gráfico a continuación se puede ver reflejado lo mencionado con anterioridad a través de la correlación entre el crecimiento del PBI a nivel mundial con el crecimiento de RPK en el mundo (Revenue Passenger Kilometres - ingreso por pasajero por kilómetro).

Gráfico VI: Crecimiento Mundial del PBI* y de RPK – 1971 a 2019f

Fuente: CAPA – Centro de Aviación, IATA, ICAO, IMF

Basada en las perspectivas económicas del FMI (Fondo Monetario Internacional) para julio de 2018 se mantiene su previsión de crecimiento del PBI mundial para todo 2018 en un 3,3% (a precios constantes y a tipos de cambio de mercado), extendiendo esta misma previsión de crecimiento a 2019 por encima de su tasa de tendencia histórica a largo plazo del 3,1% por primera vez desde 2001.

Después de que la economía mundial alcanzará un crecimiento del 3,2% en 2016, ésta sería la primera vez desde 2004-2007 que el PBI mundial ha crecido más rápido que su tasa de tendencia histórica del 3,1% en tres años consecutivos.

En consecuencia, el crecimiento mundial del RPK parece que se mantendrá en o por encima de su tasa de tendencia a largo plazo del 6,2% durante todo el período de previsión, y durante cinco años consecutivos, 2015-2019, en caso de confirmarse dicha previsión del PBI.

Sin embargo, el hecho de que se mantenga no quiere decir que aumente ya que CAPA prevé que el crecimiento del RPK se reduzca del 8,1% en 2017 al 7,0% en 2018 y al 6,6% en 2019, una tasa que

disminuye cada año a medida que se disipa el estimulante impacto de los menores precios del petróleo disfrutados en 2015-2017.

Esto confirma la estrecha relación existente entre el crecimiento de la economía con el crecimiento de la industria o viceversa. Lo cual puede ser explicado porque a medida que aumenta la actividad económica también aumentan los viajes por negocios entre ciudades o estados. Por otro lado, al tener una mejor situación económica las personas destinan mayor parte de sus ingresos a vacaciones o viajes por placer incrementando la demanda de pasajes con motivos recreacionales. Así la sumatoria de pasajes por negocios con pasajes por placer genera un incremento de la demanda en ciclos económicos positivos.

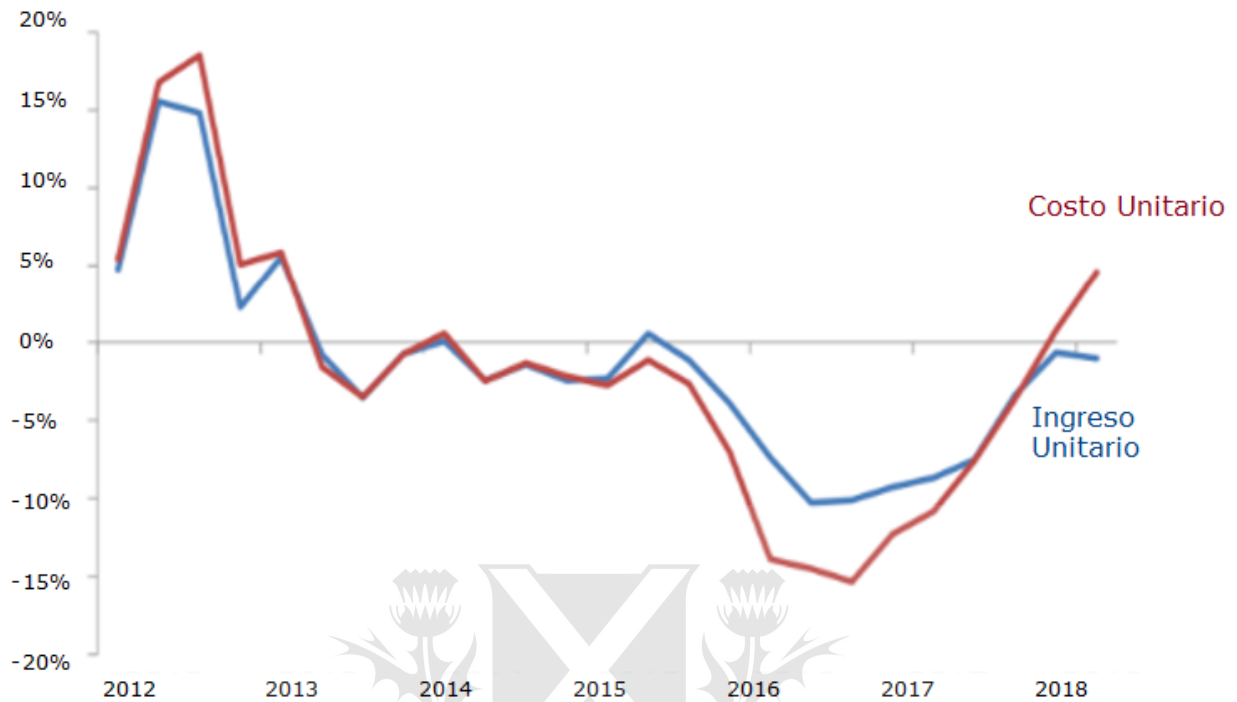
En contraposición, en escenarios de recesión económica las relaciones de negocio tienden a caer y por ende se disminuye la demanda aérea con motivos laborales.

Si bien la correlación observable de las variables no es perfecta esto se debe al hecho de que la variación en la economía no es el único factor determinante de la demanda, están íntimamente ligados.

III.3 Costos

Uno de los recientes acontecimientos que ha impactado fuertemente la rentabilidad de las aerolíneas ha sido el gran incremento de los costos en general a lo largo de los últimos 12-18 meses, trayendo como consecuencia un estrechamiento de los márgenes de ganancia de las compañías aéreas.

En el gráfico que se presenta a continuación, se puede apreciar como los costos unitarios están en una clara trayectoria ascendente, con un aumento del 5% a lo largo del primer trimestre de 2018. Los ingresos unitarios también han tendido al alza, pero por el momento esto sólo representa una ralentización en la caída de los ingresos la cual es bastante creciente (los ingresos unitarios descienden un 1% interanualmente en el primer trimestre).

Gráfico X: Ingresos y Costos Unitarios, % de cambio en años anteriores

Fuente IATA, Junio 2018

Cuando de costos hablemos, el combustible es el principal contribuyente/determinante de los aumentos. Los precios del petróleo están ~50-60% por encima de los de enero de 2016. Sin embargo, el combustible no es el único factor, de igual manera han afectado dicha situación los costos de mantenimiento y reparación y los costos de mano de obra e infraestructura. En parte, esto refleja el repunte de la actividad económica mundial que ha hecho más estrictos los mercados laborales y ha producido aumentos en la inflación, lo que se suma a las presiones alcistas generalizadas sobre los costos.

El gráfico que se muestra a continuación muestra los componentes clave de los costos operativos de las aerolíneas en 2018, en donde se pueden observar los seis elementos principales representando un total combinado de casi dos tercios de los costos totales.

Gráfico XI: % de Costos Operativo

Fuente: IATA, Junio 2018

No es de extrañar que el combustible y el petróleo sean el elemento más importante, representando aproximadamente un 20% del total de los costos. Los gastos en mantenimiento y revisión representan casi el 10%, los servicios a pasajeros el 9% y los salarios de la tripulación alrededor del 8%. De año en año, los costos de combustible tienden a ser el más volátil -debido a la evolución del precio mundial del petróleo-, lo que pone en relieve la necesidad de una mayor flexibilidad en la gestión del riesgo; es decir, la importancia de que las compañías aéreas desarrollen una estrategia adecuada para gestionar los riesgos en su mayor partida de costos de explotación.

En un año dado, la proporción de los respectivos componentes de los costos puede diferir sustancialmente de un país a otro. El gráfico muestra la parte mínima y máxima de los costos totales en las cinco regiones de la IATA (las líneas verticales); África y Medio Oriente, Europa, China Asia del Norte, Asia Pacífica y América; y el total cuota media del sector (barra rosa horizontal). Una diferencia de 8-9 puntos porcentuales en la participación en los costos no es infrecuente. Los factores que explican la variación entre regiones pueden reflejar una variedad de causas subyacentes específicas de cada país o región. Estos pueden ser de naturaleza económica, regulatoria o política. Por ejemplo, parte de la diferencia en el nivel regional de los costos del combustible se debe a las fluctuaciones de los tipos de cambio y a los impuestos y gravámenes sobre el mismo, específicos de cada país.

En el gráfico que se presenta a continuación podemos observar la composición de los costos de la industria aérea norteamericana específicamente, y por ende los principales determinante de los precios ofrecidos por la mismas.

Gráfico XII: Distribución de Costos



Fuente: IATA

Es importante resaltar que para el caso particular de las LCC el segundo puesto como costo más representativo está ocupado por los gastos en mantenimiento y no por los efectuados en servicio de pasajeros y equipaje ya que los mismo son los que reducen al máximo para poder ofrecer sus boleto a un costo por debajo de las *Full Service*, siendo estas su principal ventaja competitiva como ya hemos mencionado con anterioridad.

III.4 El Combustible

Párrafo aparte merecen los costos asociados al precio del petróleo, ya que si de principales determinantes hablamos el combustible es el primero en hacerse presente, ya que es una de las variables de mayor trascendencia dentro de los costos y a por ende al momento de determinar los precios.

Los costos de combustible comprenden una parte sustancial de los gastos operativos totales. Históricamente, los costos del combustible han estado sujetos a amplias fluctuaciones de precios

basadas en factores geopolíticos, así como en la oferta y la demanda. La disponibilidad de combustible no sólo depende del petróleo crudo, sino también de la capacidad de refinado. Cuando incluso una pequeña cantidad de la capacidad de refinación de petróleo nacional o mundial no está disponible, puede producirse una escasez de suministro durante largos períodos de tiempo. La disponibilidad de combustible también se ve afectada por la demanda de petróleo para calefacción doméstica, gasolina y otros productos derivados del petróleo, así como por las reservas de petróleo crudo, la dependencia de las importaciones extranjeras de petróleo crudo y las posibles hostilidades en las zonas productoras de petróleo del mundo. Debido a los efectos de estos factores en el precio y la disponibilidad de combustible, no se puede predecir con certeza el costo y la disponibilidad futura de combustible.

Si bien JetBlue posee diversos acuerdos de compra de combustible para aviones, los mismos no los protegen contra los aumentos de precios ni garantizan la disponibilidad de combustible. Además, algunos de los competidores pueden tener más influencia en la obtención de combustibles.

A lo largo de los años se han suscrito y se puede continuar suscribiendo una variedad de contratos de opciones y acuerdos de canje de petróleo crudo, petróleo para calefacción y combustible de aviación para proteger a la empresa parcialmente contra aumentos significativos en los precios del combustible. Sin embargo, dichos contratos y acuerdos no generan una protección definitiva ni completa contra la volatilidad de los precios, están limitados en volumen y duración en el contrato respectivo, y pueden ser menos efectivos durante las condiciones volátiles del mercado, como así también conllevar riesgos de contraparte. Debido a la naturaleza competitiva de la industria aérea nacional, en ocasiones no se ha podido aumentar adecuadamente las tarifas para compensar los aumentos en los precios de los combustibles ni se podrá hacerlo en el futuro. Los futuros incrementos en el precio del combustible, la continua volatilidad del precio o la escasez de suministro, pueden resultar en una reducción de los servicios programados y podrían tener un efecto material adverso en nuestra condición financiera y en los resultados de las operaciones.

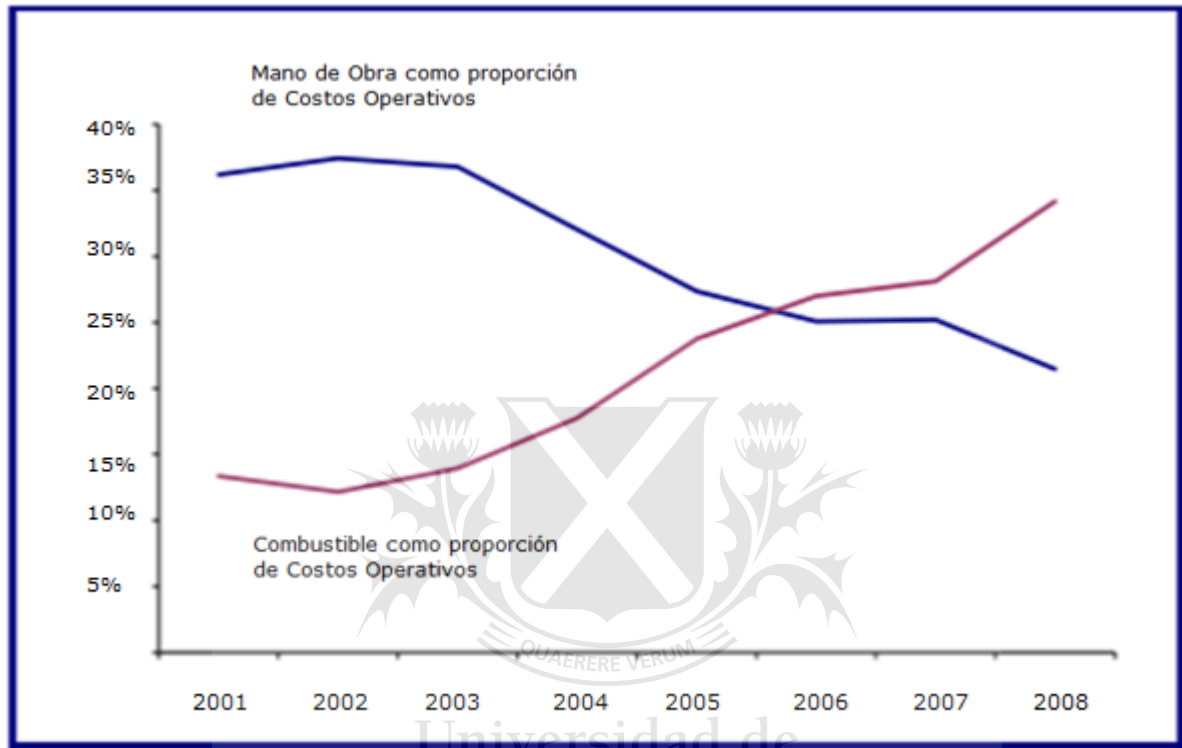
Varios son los motivos que lo convierten en tal, la cantidad que utilizan los aviones en cada uno de sus recorridos, el elevado precio y la gran volatilidad, imposible de predecir para la industria aérea, son algunos de ellos, afectando tanto a las aerolíneas *LCC* como a las *Full Service*.

En la actualidad el combustible es considerado el principal costo y por ende principal determinante de precio en la industria aérea. Debido a la gran volatilidad que normalmente tiene el mismo no se puede dar esta afirmación como cierta de manera permanente. Es decir que una gran caída en el mismo como la observada en el pasado 2014 puede quitarle este primer puesto para verse superado por cualquiera de los costos siguientes. Siendo los principales candidatos los gastos de mantenimiento en el caso de *LCC*, y los servicios a pasajeros y equipajes para el caso de las *Full Service*.

A continuación presentamos un ejemplo, de como en años pasados los costos por mano de obra eran más representativos en los costos totales de la empresas aéreas que el combustible, siendo por ende

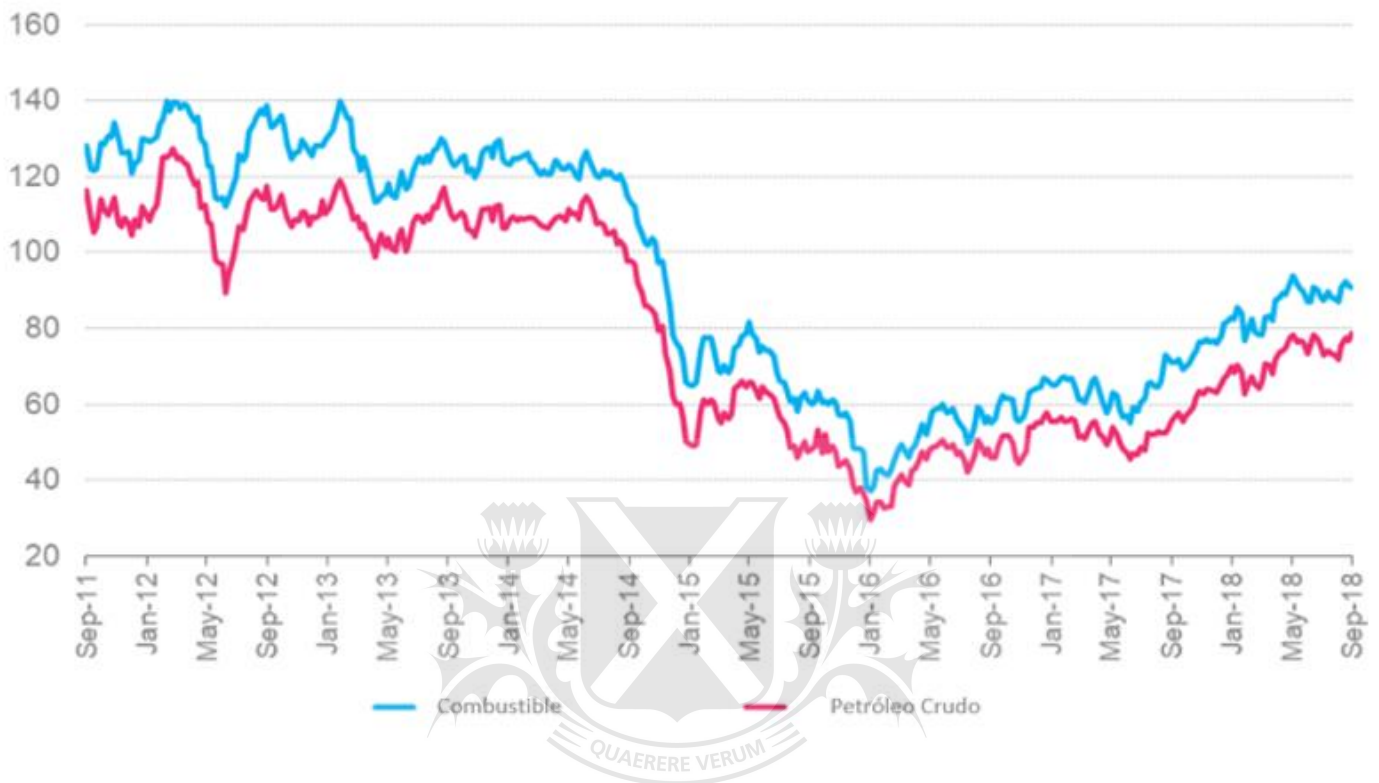
más determinantes del precio y de la demanda de asientos en el mercado. Hasta que en el 2005 dicha relación cambió y desde entonces el combustible, en mayor o menor proporción mantiene su primer puesto como costo relevante

Gráfico VII: Aerolíneas Norteamericanas



Fuente: IATA

En el gráfico que se presenta a continuación podemos observar la variación que han sufrido tanto el precio del petróleo crudo, como así también el combustible para aviones, a lo largo de los últimos años. Siendo fácilmente observable la volatilidad mencionada.

Gráfico VIII: Precio de Combustible y Petróleo Crudo (\$/barril)

Fuente: Platts

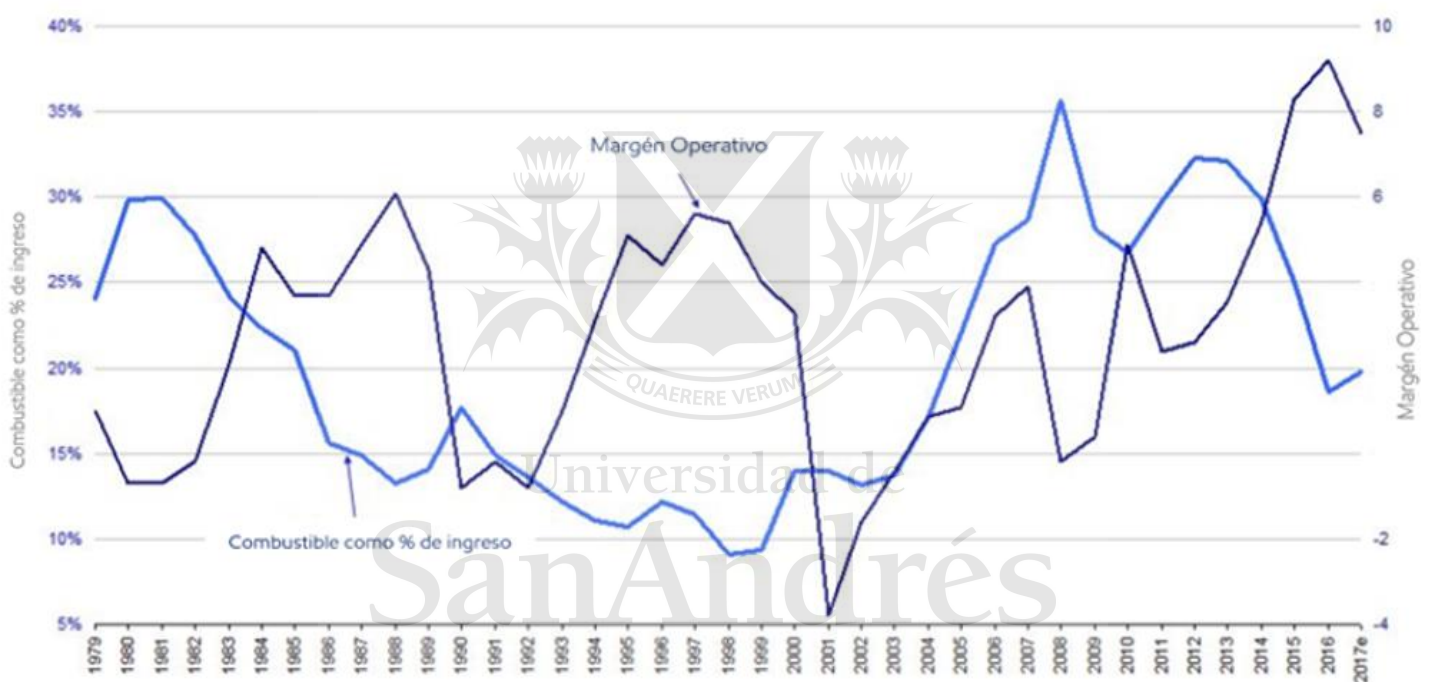
En el mismo se puede apreciar la gran caída de precios por la que se vio fuertemente afectada la industria petrolera en el 2014. En mencionado año se alcanzó el precio más bajo desde 1975, el motivo de dicha depresión fue el exceso de oferta que hubo en el mercado como consecuencia de la negativa de los productores de Arabia a reducir la producción/extracción del mismo.

Desde ese momento le ha costado mucho a la industria petrolera recuperar su nivel sufriendo altibajos a lo largo de los años siguientes hasta que a comienzos del año 2017 se recuperó la estabilidad creciente característica de la misma.

A lo largo de los años las aerolíneas han ido adoptando diversas tácticas para comprar el combustible lo más barato posible, en los últimos años las estrategias con derivados financieros que incluyen calls, futuros o forward han tomado gran predominancia como una forma para garantizar un precio determinado, convirtiéndose así en las más utilizadas. Lo que se logra con mencionadas maniobras es fijar un precio preestablecido para para adquirir el petróleo a futuro mezclado con opciones de compra para dejar una posibilidad abierta en caso de que se presente una baja del precio en el mercado.

En el gráfico que se plantea a continuación se puede apreciar claramente la relación inversamente proporcional que existe entre el precio del petróleo o al combustible aéreo con el ingreso que logran estas industrias. Esto se debe, a que como mencionamos anteriormente, el precio del combustible constituye casi un tercio del total de costos y por ende de los precios de las compañías aéreas. Si este costo aumenta, cae el ingreso; ya sea porque se decide trasladar este aumento de costo a los precios aumentándolos, dando como consecuencia una caída de la demanda, o por que el aumento es absorbido por la empresa aérea y por ende el margen de ganancias que obtiene la misma es menor.

Gráfico IX: Costo del Combustible como Porcentaje del Ingreso y el Margen Operativo 1919-2017



Fuente: CAPA, Centro of Aviation, IATA

Es importante aclarar que la relación entre los precios del petróleo y los costos del combustible de las compañías aéreas como porcentaje de los ingresos no es exacta, ya que una serie de factores introducen distorsiones. Esto incluye la cobertura de combustible, que suaviza y retrasa el impacto de las fluctuaciones de precios, así como los movimientos de divisas y las mejoras a largo plazo en la eficiencia de combustible de los motores de los aviones y los procesos operativos de las aerolíneas.

Además, si bien es un factor fundamental y determinante del precio no es el único, y las estrategias de cobertura financiera tomadas en los últimos tiempos por la aerolíneas han ido minimizando el efecto de los mismos.

III .5 Otros Costos

Otros tipos de costos son los asociados con las **flotas** de aviones que presentan las aerolíneas con el personal y los salarios. Este tipo de costos está íntegramente relacionado con las empresas aéreas y con su política comercial; son los principales que debería tener en cuenta una aerolínea al momento de realizar sus operaciones.

Los costos de mantenimiento aumentarán a medida que la flota envejezca. En el pasado, se ha incurrido en menores gastos de mantenimiento debido a que la mayoría de las piezas de los aviones tenían garantías de varios años, pero muchas de estas garantías ya han expirado.

Por su parte los **empleados** y los salarios aumentan a medida que los trabajadores llevan más años en la empresa y a medida que la organización se expande. Los beneficios y los planes que obtienen los trabajadores a medida que permanecen en un cargo son cada vez mayores representando por ende, cada vez más gastos para JetBlue. Además, cada vez que se comienza a operar un mercado nuevo se necesita contar nuevo personal para hacer frente a los nuevos desafíos (pilotos, tripulación, personal en destino. etc.) los cuales lógicamente representan un costo adicional para la empresa. A lo que se le debe sumar los gastos en capacitación de los mismos en los cuales se tiene que incurrir.

Los gremios, los sistemas automatizados para llevar a cabo el negocio, las altas tasas de utilización de los aviones, las políticas o la estabilidad económica en mercados extranjeros, son otros factores sujetos a cambio que representan otros riesgos a tener en cuenta al momento de operar una línea aérea. Estos riesgos son de menor expectativa de ocurrencia y afectan en menor medida a la estabilidad y rentabilidad de las compañías con lo que se podría decir que son riesgos "secundarios" en orden de prioridades de las aerolíneas.

III.6 Regulaciones y Requerimientos Legales

Las compañías aéreas están sujetas a amplios requisitos legales y reglamentarios, tanto a nivel nacional como internacional, lo que implica importantes costos de cumplimiento. Existen también ciertas regulaciones específicas debido a las operaciones dentro del espacio aéreo de alta densidad del noreste de los EE.UU.

La mayoría de las actividades desarrolladas por JetBlue se encuentran reguladas por agencias gubernamentales de los EE.UU. incluyendo:

a. DOT (Department Of Transportation): regula principalmente las cuestiones económicas que afectan a los servicios aéreos, incluidas, entre otras, la certificación y la aptitud, los seguros, la protección del consumidor y las prácticas competitivas. Establecen el requisito de que las compañías aéreas no pueden permitir que los vuelos nacionales permanezcan en la pista durante más de tres

horas. El Departamento de Transporte también exige que el precio anunciado para un pasaje aéreo o un paquete turístico que incluya el pasaje aéreo (como un paquete de hotel o de vacaciones aéreas) sea el precio total que debe pagar el Cliente, incluidos todos los impuestos y tasas gubernamentales. Tiene autoridad para investigar e iniciar procedimientos para hacer cumplir sus reglamentos económicos y puede imponer sanciones civiles, revocar la autorización para operar y solicitar sanciones penales.

b. FAA (Federal Aviation Administration): Este organismo regula principalmente las operaciones de vuelo, en particular, los asuntos que afectan a la seguridad aérea. Esto incluye, entre otros, los requisitos de aeronavegabilidad de las aeronaves, la concesión de licencias a pilotos, mecánicos y despachadores, y la certificación de azafatas. Requiere que cada aerolínea obtenga un certificado de operación que autorice a la aerolínea a operar en aeropuertos específicos utilizando el equipo especificado. Como todas las aerolíneas certificadas de EE.UU., [JetBlue](#) no puede volar a nuevos destinos sin la autorización previa de la FAA. Después de proporcionar el aviso y una audiencia, tiene la autoridad de modificar, suspender temporalmente o revocar permanentemente la autoridad de la compañía para proporcionar transporte aéreo o la del personal con licencia por incumplimiento de las regulaciones de la FAA. Además, puede imponer sanciones civiles por tales incumplimientos, así como iniciar procedimientos para la imposición y cobro de multas monetarias por la violación de ciertas regulaciones de la FAA. Cuando se trata de cuestiones de seguridad importantes, puede revocar la autoridad de una aerolínea de los EE.UU. para proporcionar transporte aéreo en caso de emergencia, sin dar aviso y sin necesidad de una audiencia. Supervisa el cumplimiento de las normas de mantenimiento, así como de las operaciones de vuelo y de seguridad. Mantiene representantes in situ y realiza frecuentes inspecciones de todos los aviones, tripulantes y registros. También tiene autoridad para emitir directivas de aeronavegabilidad y otras órdenes obligatorias, lo cual incluye la inspección de aeronaves y motores, dispositivos retardadores de fuego y de detección de humo, sistemas de evitación de colisiones y parabrisas, reducción del ruido y la retirada y sustitución obligatorias de las piezas de la aeronave que hayan fallado o puedan fallar en el futuro. [JetBlue](#) tiene y mantiene certificados de aeronavegabilidad de la FAA para todas las aeronaves y también posee la autoridad necesaria de la FAA para volar a todos los destinos a los cuales brinda servicios en la actualidad.

c. CBP y TSA - CBP (Customs and Border Protection) y TSA (Transport Security Administration): La TSA y la Protección de Fronteras y Aduanas de los Estados Unidos, o CBP, operan bajo el Departamento de Seguridad Nacional y son responsables de toda

La seguridad de la aviación civil. Esto incluye el control de pasajeros y equipajes, las medidas de seguridad de la carga, la seguridad de los aeropuertos, la evaluación y distribución de información confidencial, la investigación y el desarrollo en materia de seguridad, el control internacional de pasajeros, las aduanas y la agricultura. También tiene facultades para hacer cumplir la ley y la autoridad para dictar reglamentos, incluso en casos de emergencia nacional, sin previo aviso o período de

comentarios. También puede evaluar las sanciones civiles por tales incumplimientos, así como iniciar procedimientos para la imposición y cobro de multas monetarias por la violación de ciertas regulaciones.

Eventualmente se han propuesto leyes adicionales, incluyendo órdenes ejecutivas, reglamentos, impuestos y tasas y cargos aeroportuarios, que podrían aumentar significativamente el costo de las operaciones de las aerolíneas o reducir la demanda de viajes aéreos.

Si se adoptan o modifican sustancialmente, estas medidas podrían tener como consecuencia un aumento de los precios de los pasajes que afectaría a la percepción del sector del transporte aéreo, reduciría la demanda y/o los ingresos y aumentaría los costos. No puede garantizarse que estas y/u otras leyes, incluyendo órdenes ejecutivas, regulaciones o impuestos promulgados en el futuro, no perjudicarán el negocio, principalmente al ser la demanda tan sensitiva a las variaciones en los precios como consecuencias de los incrementos en los costos.

Además, el cumplimiento de futuras regulaciones ambientales también puede perjudicar el flujo del negocio, incrementando los costos, debido a que las aerolíneas están sujetos a regulaciones ambientales cada vez más estrictas, y la creciente preocupación por el cambio climático puede resultar en la imposición de regulaciones adicionales. Dado que el sector de las aerolíneas nacionales es cada vez más sensible a los precios, es posible que no sea factible el recuperar de los clientes el costo del cumplimiento de las nuevas o más estrictas leyes y normativas medioambientales, lo que podría afectar negativamente al negocio. Aunque no se espera que los costos de cumplir con las regulaciones ambientales actuales tengan un efecto material adverso en la posición financiera de la compañía, resultados de operación o flujos de efectivo, que se mantenga dicha situación a lo largo del tiempo.

A su vez, la preocupación por el cambio climático, incluyendo el impacto del calentamiento global, ha conducido a importantes esfuerzos legislativos y regulatorios estadounidenses e internacionales para limitar las emisiones de gases de efecto invernadero ("GEI"), incluyéndose entre ellos las emisiones de los aviones. En octubre de 2016, la ICOA aprobó una resolución por la que se adopta el Programa de compensación y reducción de emisiones de carbono para la aviación internacional ("CORSIA"), que es un programa de compensación de emisiones basado en el mercado global para fomentar la neutralidad de carbono más allá de 2020. La entrada en vigor de CORISA está prevista para 2021. La OACI continúa desarrollando detalles sobre la implementación, pero por otro lado se cree que el cumplimiento de CORSIA aumentará nuestros costos operativos.

III.7 Relacionados directamente con la Industria

Como ya se mencionó con anterioridad no todos los riesgos a los que se enfrentan en el mercado son atribuibles a las aerolíneas por sí mismas. Existen riesgos propios de la industria que pueden afectar la rentabilidad de las organizaciones sin que estos estén asociados directamente a la compañía.

Un atentado terrorista influye de manera negativa en todas las líneas aéreas, como fue el caso del atentado a las Torres Gemelas el 11 de Septiembre del año 2001. No solo la demanda se ve afectada sino que también las empresas se ven obligadas a llevar a cabo controles y aumentar la seguridad en los vuelos, lo cual implica un incremento en los costos de la empresa. Claramente, estas son situaciones que no se pueden controlar y mucho menos prevenir de manera anticipada, lo cual genera un gran impacto cuando suceden.

Este tipo de situaciones no daña o afecta a una compañía sino a toda la industria en sí misma, haciendo muy difícil mantener los márgenes de ganancias positivos, tanto por el incremento de costos como por la incertidumbre de los pasajeros.

Los desastres o catástrofes naturales también juegan un papel muy importante en la actividad de la presente industria. Un tornado o un huracán pueden afectar significativamente la demanda de los vuelos hacia la región afectada, dicho escenarios no son fuera de lo común en los Estados Unidos. Además de que la demanda disminuye, se cancelan vuelos, lo cual afecta a la alta tasa de utilización de aviones que es una de las características principales de las LCC que les permite mantener los bajos costos, afectando en consecuencia el nivel de ingresos de la empresa.

No solo los desastres naturales causan un problema, las tormentas eléctricas o las grandes nevadas también afectan las operaciones normales de una aerolínea. Tal vez el efecto negativo no se vea reflejado a través de un impacto en la demanda, pero sí pueden existir cancelaciones de los vuelos y/o demoras que producen costos por la no utilización de la flota en cuestión. En ocasiones también pueden ocurrir resarcimientos económicos por parte de la empresa a los pasajeros que se ven afectados por dicha situación, quedando varados en los aeropuertos por las mencionadas cancelaciones o demoras; tales resarcimientos pueden ser noches de hospedajes, comidas, traslados, entre otros.

Por otra parte, las empresas pueden verse también afectadas por un cambio en las normativas vigentes dentro del país en el que opera. Ya sea por qué surgen nuevas políticas medioambientales a la cuales deben adaptarse o nuevas medidas en cuanto a la cantidad de horas de trabajo de un piloto (o sus horas de descanso) que pueden afectar de manera negativa el rendimiento de una compañía aérea.

III.8 Perspectiva de la empresa

Históricamente, la estructura de costos de JetBlue le ha permitido fijar precios más bajos que muchos de los competidores y es una de las principales razones del crecimiento constante y rentable que ha presentado a lo largo de los años. La ventaja de costos actual que presenta en relación con algunos de los competidores se debe, entre otros factores, a la alta utilización de las aeronaves, a los aviones nuevos y eficientes, a los costos de distribución relativamente bajos y a una fuerza laboral productiva. Debido a que las iniciativas de red y planes de crecimiento requieren una plataforma de bajo costo, el

principal esfuerzo se centra en mantener costos competitivos, excelencia operativa, mejoras en la eficiencia y en los elementos críticos de [JetBlue Experience](#).

Durante 2016 la compañía introdujo una iniciativa para reducir los costos estructurales con el objetivo de ahorrar entre 250 y 300 millones de dólares para 2020. El programa tiene como objetivo cubrir todas las categorías de costos, incluyendo, operaciones técnicas, servicios corporativos, aeropuertos y la red de distribución. A través de una combinación de abastecimiento estratégico, planificación, automatización y una revisión de la estrategia de canal de distribución, se anticipó la entrega de ahorros de costos estructurales que permitirán continuar entregando la experiencia [JetBlue](#) a los clientes mientras se mantiene una estructura de costos competitiva. En 2018, se lograron significativos avances en las etapas iniciales para alcanzar esta meta y ya se han obtenido aproximadamente \$90 millones del objetivo final.

Con el fin de minimizar los costos de distribución se ha ido reduciendo proactivamente el número de agencias de viajes en línea que venden nuestros boletos. Siendo esta la primera fase de una estrategia más amplia para llevar a los clientes más sensibles a los precios hacia la distribución directa, con un menor costo y un mejor canal de mercadería.

Esta iniciativa de reducción de costos estructurales tiene como base 4 costos que fueron determinados por ser considerados los más trascendentes para la organización.

Tabla II:

Costo	Política de JetBlue
Estructura de Ruta	Sistema Punto a Punto
Estructura de la Flota	Aviones nuevos y Alta utilización
Combustible	Mayor Costo - Alta Volatilidad
Servicios JetBlue	Diferenciación

Fuente: Elaboración propia en base a balance anual de JetBlue

III.8.1 Estructura de Ruta

El sistema punto a punto es la base principal de la estructura operativa de [JetBlue](#), con la mayoría de sus rutas tocando al menos una de las seis ciudades de enfoque. Lo que esta estructura permite es optimizar los costos, así como acomodar la preferencia de los clientes por los itinerarios sin escalas. La gran mayoría de las operaciones se centran en el corredor noreste de los Estados Unidos, que incluye las áreas metropolitanas de Nueva York y Boston. Siendo este espacio aéreo uno de los más congestionados del mundo y generando ciertas limitaciones operativas.

Los niveles máximos de tráfico a lo largo del año varían según la ruta. Las rutas de la Costa Este a Florida/Caribe alcanzan su punto máximo de octubre a abril y las rutas de la Costa Oeste alcanzan su punto máximo en los meses de verano. Muchas de las áreas de operaciones en el noreste experimentan condiciones climáticas invernales deficientes, lo que resulta en mayores costos asociados con el deshielo, vuelos cancelados y el alojamiento de clientes desplazados. Muchas de las rutas operadas en Florida y el Caribe experimentan condiciones climáticas adversas en el verano y otoño debido a tormentas y huracanes.

A medida que se van desarrollando actividades en nuevos mercados, se incrementa el riesgo a una exposición de variaciones estacionales adicionales junto con respuestas competitivas de otras aerolíneas. Generando constantes desafíos y dificultades a sortear por la compañía para poder lograr su posicionamiento y nivel de actividad en un industria que día a día se vuelve más competitiva y en la que solo logran prevalecer aquellas organización es cuyo diseño de objetivos es claro, para que todo sus integrantes puedan identificarlos y cumplir su rol en pos de estos, y de fácil adaptación a las constantes variaciones del mercado e industria.

Como ejemplo de la variabilidad mencionada anteriormente, podemos citar el hecho de que las aerolíneas enfocadas a los viajeros de ocio a menudo se enfrentan a una alta estacionalidad. Como resultado, para mitigar el impacto en las épocas de baja actividad, debido a la estacionalidad mencionada, [JetBlue](#) trabaja continuamente para manejar una equilibrada mezcla de clientes incluyendo tanto a los viajeros de negocios como a los viajeros que visitan a amigos y familiares (ocio). Los viajeros de negocios tienen, en la mayoría de los casos una estacionalidad distinta a la de los viajeros de ocio. Por ejemplo, en la mayoría de los sectores/industrias empresariales los meses de Diciembre y Enero suelen ser de baja actividad empresarial, mientras que, en contraposición son meses con un alto nivel de actividad en lo que al turismo respecta. En contraposición Abril-Mayo son meses de elevada actividad organizacional, ocurriendo lo opuesto en lo que respecta a viajes por ocio. Al tener como objetivo ambos clientes de igual manera, lo que [JetBlue](#) busca lograr es un nivel de actividad lo más constante y estable posible a lo largo de todo el año, evitando una gran caída de ganancias o incluso pérdidas en épocas de baja actividad. Al ser esta una industria de costos fijos tan elevados y de tanta competencia el poder lograr este objetivo implica una gran ventaja frente al resto. Tener los asientos ocupados a lo largo de todo el año y de la manera más estable y constante posible es uno de los principales objetivos de toda LCC.

Los vuelos operados por [JetBlue](#) tienen seis destinos identificados como los principales o [MainCity](#), son poseedores de dicha rango, por la gran demanda de vuelos hacia ellos, y por estar ubicados en destinos de grandes flujos de vuelos de manera prácticamente constante a lo largo de todo el año.

•**New York** - La mayoría de los vuelos de tienen su origen en el área metropolitana de Nueva York, ya que el mismo es el mayor mercado de viajes del país. JFK es el aeropuerto más importante de

Nueva York, y **JetBlue** es la segunda aerolínea más grande del mismo en términos de asientos domésticos. Las operaciones en 2018 representaron más del **37%** de los asientos ofrecidos en las rutas nacionales desde JFK. Ya que este es un aeropuerto controlado por franjas horarias, se ha podido continuar ampliando las operaciones añadiendo más asientos por salida con la entrega del avión Airbus A321, como así también seguir optimizando las rutas en función del factor de carga y los costos.

También desarrolla actividades en el Aeropuerto Internacional Newark Liberty de Nueva Jersey, o Newark, el Aeropuerto LaGuardia de la ciudad de Nueva York, o LaGuardia, Newburgh, el Aeropuerto Internacional Stewart y White Plains de Nueva York, el Aeropuerto Westchester County de Nueva York.

•**Boston** - **JetBlue** es la aerolínea más grande en términos de vuelos y capacidad en el Aeropuerto Internacional Logan de Boston. A finales de 2018 voló a 63 destinos sin escalas desde Boston y el total de las operaciones representaron más del **27%** de todos los asientos ofrecidos en esa ciudad. Se continúa capitalizando constantemente las oportunidades en el cambiante y competitivo panorama, mediante la adición de rutas y frecuencias, como así también el incremento de la relevancia para los viajeros locales. El objetivo de la compañía es alcanzar un total de 200 vuelos diarios. En el pasado agosto de 2018, fue anunciado un nuevo servicio sin escalas a Syracuse, NY, comenzando a operar el mismo en enero de 2019 y otro servicio sin escala hacia Minneapolis comenzando en el segundo trimestre de 2019.

•**Caribe y América Latina** - San Juan, Puerto Rico es la única ciudad de enfoque fuera de los Estados Unidos continentales. **JetBlue** es la aerolínea más grande de Puerto Rico que sirve más destinos sin escalas que cualquier otra compañía aérea. Es también la empresa más grande de la República Dominicana, con cinco aeropuertos. Si bien la región del Caribe y América Latina es una parte creciente de la red de la organización, operar en esta región puede presentar ciertos desafíos, entre los que podemos mencionar el trabajo con infraestructura aeroportuaria menos desarrollada, inestabilidad política y vulnerabilidad a la corrupción.

Por otro lado, la segunda mitad de 2018 trajo condiciones climáticas extraordinarias debido a varios huracanes fuertes, que generaron un gran impacto en toda la comunidad y generó consecuencias para la organización, en el desarrollo de su actividad en la zona en cuestión. Se cree que la recuperación total en Puerto Rico tras el paso del huracán María tomará muchos meses.

Como la mayor aerolínea de la Commonwealth, se está trabajando estrechamente con las autoridades y la comunidad para apoyar las necesidades a corto plazo y ayudar en la recuperación a largo plazo.

En septiembre de 2018, se lanzó una iniciativa a nivel de toda la organización, **100x35JetBlue**, que incluye vuelos diarios de socorro, transporte de artículos esenciales e iniciativas de recaudación de

fondos. Se planea continuar con este esfuerzo y compromiso de brindar apoyo a lo largo de todo el 2018.

•**Fort Lauderdale-Hollywood** – JetBlue es el transportista más grande del Aeropuerto Internacional de Fort Lauderdale-Hollywood, con aproximadamente el **25%** de todos los asientos ofrecidos en 2018. Se espera que Fort Lauderdale-Hollywood siga siendo la BlueCity de mayor crecimiento. Volar desde Fort Lauderdale-Hollywood en lugar del cercano Aeropuerto Internacional de Miami ayuda a preservar la ventaja de costos competitivos a través de costos de implantación más bajos.

En 2012, las autoridades de la empresa operan principalmente en la Terminal 3, que está programada para ser renovada y conectada a la terminal internacional actualizada y ampliada en 2018. Cuando esto se concluya se va a disponer de instalaciones adicionales en la nueva terminal para soportar las llegadas internacionales. La Terminal 3 permite un fácil acceso al campo de aviación ampliado y mejorado, se espera que la conexión de estas terminales agilice las operaciones tanto para los miembros de la tripulación como para los clientes.

Debido a los factores anteriormente mencionados, se considera que Fort Lauderdale-Hollywood es una ubicación ideal entre los EE.UU. y América Latina, así como la geografía de alto valor del sur de Florida. Motivo por el cual se tiene la intención de centrarse en el crecimiento de este en el futuro. En el 2018 Salt Lake City se convirtió en el 56º destino sin escalas desde Fort Lauderdale, se espera añadir un nuevo servicio a Atlanta en marzo de 2018.

•**Orlando** – En esta ciudad JetBlue se ubica en el tercer puesto en términos de capacidad en el Aeropuerto Internacional de Orlando, con el **13%** de todos los asientos ofrecidos a lo largo del 2018. Además, Orlando es la cuarta ciudad más grande de la empresa, con 30 destinos sin escalas y una creciente mezcla de tráfico que incluye ocio, y viajes/pasajeros de negocios.

Por otro lado, aquí se encuentra el centro de capacitación centralizado, conocido como JetBlue University, también cabe mencionar que en el 2015, se inauguró un espacio al lado del centro de capacitación para alojar a los miembros de la tripulación cuando asisten al entrenamiento.

•**Los Ángeles** - JetBlue es la sexta aerolínea más grande en el área de Los Ángeles medido por asientos, operando desde el Aeropuerto de Long Beach, el Aeropuerto Internacional de Los Ángeles, o LAX, y el Aeropuerto Bob Hope de Burbank. En Long Beach, es la mayor aerolínea con casi el **80%** de todos los asientos ofrecidos en 2018.

Actualmente se ofrecen hasta once viajes de ida y vuelta diarios entre JFK y LAX y hasta cuatro viajes de ida y vuelta diarios entre Boston y LAX. Aunque el servicio internacional no es posible en Long Beach

debido a las regulaciones federales, se mantiene el compromiso con Long Beach y con el crecimiento en todo California.

En el resto de la región, se presta servicio a Burbank y ahora se encuentra en lista de espera para las franjas horarias en el Aeropuerto John Wayne en el Condado de Orange.

III.8.2 Estructura de Flota

Actualmente la compañía opera diferentes tipos de aviones como, aviones Airbus A321, Airbus A320 y Embraer E190. En 2018, la flota tenía una edad promedio de 9.2 años y operaba un promedio de 11.7 horas por día. Al programar y operar las aeronaves de manera más eficiente, los costos fijos relacionados puede distribuirse y absorberse de una manera más rentable.

La confiabilidad de la flota es esencial para asegurar que las operaciones funcionen adecuadamente y se trabaja de manera continua con los fabricantes de aviones y motores para mejorar rendimiento y así continuar con la constante reducción de costos.

JetBlue está trabajando con la Administración Federal de Aviación, o FAA, en los esfuerzos para implementar el Sistema de Transporte Aéreo de Próxima Generación, o NextGen, para el 2020. Se espera que la tecnología NextGen mejore la eficiencia operativa en los espacios aéreos congestionados en los que opera la empresa. En 2012, se equiparon 35 de los aviones Airbus A320 para probar ADS-B Out, una tecnología basada en satélites destinada a facilitar la comunicación entre pilotos y controladores de tráfico aéreo. Aunque la misma todavía está en fase de pruebas, ya se han detectado y comprobado los beneficios del equipo ADS-B Out, incluyendo la posibilidad de redirigir los vuelos sobre el Golfo de México para evitar el mal tiempo, siendo esta un área donde la cobertura actual del radar de la FAA no es completa. En ese mismo año, la compañía se convirtió en la primera aerolínea Airbus A320 certificada por la FAA en los EE.UU. en utilizar las aproximaciones basadas en satélites Special Required Navigation Performance Authorization Required, o RNP AR, en dos de las pistas principales y más utilizadas de JFK (John F. Kenedy aeropuerto de NYC).

Como parte de NextGen, los aviones también estarán equipados con lo siguiente:

a. Comunicaciones por satélite: Se están incluyendo las comunicaciones de voz y datos vía satélite (SATCOM) en la flota de Airbus. A cada aeronave se le asignará un número de teléfono único, similar a una red celular lo cual dará un contacto positivo con los aviones en cualquier parte del mundo, incrementando ampliamente las medidas de seguridad y control, con las aeronaves.

b. Comunicación de datos: Data Comm hace que las salidas sean más eficientes al acelerar dramáticamente el proceso en el que los pilotos de aeronaves obtengan la autorización de los

controladores de tráfico aéreo. Con Data Comm, los controladores pueda simplemente empujar los detalles de la autorización a la aeronave y al despachador, que el piloto puede confirmar e introducir automáticamente en el ordenador de vuelo con sólo pulsar un botón. Recientemente JetBlue ha recibido la aprobación para equipar toda la flota de Airbus con la tecnología descrita anteriormente. Actualmente ya se encuentra instalado en 35 de los aviones Airbus A321 y se espera estará equipado en toda la flota de la empresa para el año 2020. Además, para ese mismo año se planea, también actualizar toda nuestra flota a la última versión del Traffic Collision & Avoidance System (TCAS), un sistema de seguridad crítico que reduce la posibilidad de una colisión en el aire.

De acuerdo con el valor central y fundamental que la organización le da a la seguridad, los programas de *mantenimiento de flota* aprobados por la FAA son administrados por el departamento de operaciones técnicas, buscando alcanzar los máximos estándares disponibles en el mercado, para brindarle el mejor servicio a los clientes. Se utiliza personal de mantenimiento cualificado, con garantía de que tengan una formación completa y necesaria para cumplir con los objetivos planteados por la empresa. Además, se poseen los registros de mantenimiento de la aeronave y los asociados de acuerdo con las regulaciones de la FAA.

Para lograr los estándares establecidos y los objetivos prefijados y para ser una compañía confiable y segura como pretende JetBlue, los trabajos de mantenimiento de flota se dividen en tres categorías: mantenimiento de línea, mantenimiento pesado y mantenimiento de componentes.

La mayor parte del **mantenimiento de la línea** está a cargo de los técnicos e inspectores de JetBlue. Consiste en comprobaciones diarias, nocturnas y semanales, o comprobaciones "A", diagnósticos y reparaciones de rutina.

Las comprobaciones de **mantenimiento pesado**, o comprobaciones "C", consisten en una serie de tareas más complejas que tardan de una a cuatro semanas en completarse y que normalmente se realizan una vez cada 15 meses. Todos los trabajos de mantenimiento pesado de aeronaves son realizados por instalaciones aprobadas por la FAA, tales como Embraer, Haeco, Aeromantenimiento S.A. y Lufthansa Technik AG, y están sujetos a la supervisión directa del personal de JetBlue. Se terceriza el mantenimiento pesado ya que los costos son más bajos que si se realizaran las tareas internamente.

El **mantenimiento de los componentes** de los equipos, tales como motores, unidades de energía auxiliar, trenes de aterrizaje, bombas y computadoras de aviónica, son realizados por una serie de estaciones de reparación de terceros aprobadas por la FAA. Se tiene un acuerdo con Lufthansa Technik AG para la reparación, revisión, modificación y logística de nuestros motores de avión Airbus y de determinados componentes de Airbus. También se posee un acuerdo de mantenimiento con GE Engine Services, LLC para los motores de avión Embraer E190. Muchos de estos acuerdos de servicio de mantenimiento se basan en un costo fijo por hora de vuelo. Estos costos fijos varían en función de la

antigüedad de la aeronave y de otros factores operativos que afectan al componente correspondiente. El mantenimiento necesario no cubierto por estos acuerdos se realiza en base a tiempo y materiales. Todas las demás actividades de mantenimiento se subcontratan a instalaciones de mantenimiento, reparación y revisión cualificadas.

III.8.3. Combustible

Como ya mencionamos, el combustible de los aviones es uno de los principales y mayores gastos, como así también la principal preocupación ya que su precio y disponibilidad son extremadamente volátiles debido a factores económicos y geopolíticos globales que no se pueden controlar y mucho menos predecir o estimar con precisión. Se utiliza a un tercero para que ayude con el servicio de gestión de combustible y para obtener la mayor parte del combustible necesario para el desarrollo de la actividad. El consumo y costos históricos para los años terminados el 31 de diciembre fueron los que se detallan a continuación.

Tabla III:

	2018	2017	2016	2015
Consumo de galones (millones)	849	792	760	700
Costo total (millones) (1)	1899	\$1.363	\$1.074	\$1.348
Precio promedio por galón (1)	\$2,24	\$1,72	\$1,41	\$1,93
Porcentaje de gastos operativos	25,80%	22,70%	20,20%	25,90%

(1) El costo total y el precio promedio por galón incluyen los impuestos relacionados con el combustible, así como las ganancias y pérdidas por cobertura.

Fuente: Balance anual de JetBlue

Como forma de protección contra la volatilidad de los precios de los combustibles se realiza la contratación de una variedad de instrumentos derivados. Entre los que se pueden mencionar swaps, tapas, collares y swaps de base con subyacentes de combustible para reactores, crudo y petróleo para calefacción.

III.8.4. Servicios JetBlue

Durante 2018, se mejoró el servicio gratuito de Internet en vuelo **Fly-Fi™**, disponible en toda la flota, para diferenciar la experiencia a bordo de otras aerolíneas al ser los primeros en los Estados Unidos en ofrecer conectividad a Internet de puerta a puerta en cada aeronave.

Gate-to-gate **Fly-Fi™** elimina la necesidad de esperar hasta alcanzar la altura de crucero para conectarse. En su lugar, los clientes pueden enviar un correo electrónico, navegar, transmitir, twittear

y comprar desde el momento en que embarcan hasta que llegan a la puerta de llegada. Esto convierte a [JetBlue](#) es la única aerolínea con Wi-Fi de alta velocidad gratis en cada asiento.

[Jet Blue Mint™](#), es otro de los servicios de los que pueden gozar los pasajeros de [JetBlue](#), así se denomina a la primera clase de la compañía. En la misma todos los clientes pueden disfrutar de un surtido gratuito e ilimitado de snacks de marca incluyendo un menú de platos pequeños, bocadillos artesanales, bebidas alcohólicas, una manta, almohadas y audífonos.

Además, durante 2018, se continuó expandiendo el servicio de [Mint™](#), el producto premium que incluye 16 asientos completamente acostados, cuatro de los cuales están en suites con puerta de privacidad, una primicia en el mercado doméstico de los Estados Unidos, al agregar vuelos desde el Aeropuerto Internacional John F. Kennedy, o JFK, a Las Vegas y San Diego, junto con Boston a San Diego. Continuamente se mejora la experiencia a bordo de [Mint™](#) a través de nuevas ofertas, y cambios internos como los que se mencionan a continuación.

a. Flota: Durante el cuarto trimestre de 2018, se lograron significativos avances en la resolución de ciertos problemas de calidad con los socios comerciales. Como resultado, el primer Airbus A320 introdujo modificaciones para la creación de prototipos durante el primer trimestre de 2018, coincidiendo con una comprobación programada de la eficiencia operativa de mantenimiento pesado. Creemos que este programa de rediseño de varios años nos permitirá aumentar la capacidad de una manera eficiente en términos de capital y centrada en el cliente.

Durante 2018, se recibieron 16 aviones Airbus A321, 15 de los cuales estaban equipados con nuestro diseño de cabina [Mint™](#)

Junto con la intención de ampliar la experiencia en [Mint™](#), se modificó el de compra con Airbus (Airbus S.A.S. es una división de Airbus Group S.E. que construye aviones civiles).

Durante la segunda mitad de 2016, se introdujo el nuevo e innovador módulo de cocina y lavabo de Airbus en nuestro Airbus A321 de cabina simple con 200 asientos. Se cree que el programa de rediseño de cabinas en toda la flota de Airbus mejorará la experiencia del cliente y liberará valioso espacio a bordo.

Además, como parte de nuestro programa de rediseño de cabinas, se espera aumentar la densidad de asientos en la flota de Airbus A320. El avión Airbus A320 reconfigurado tendrá nuevos asientos, pantallas de televisión más grandes con hasta 100 canales de DIRECTV® gratis y [Fly-Fi™](#) de puerta a puerta gratis. La reconfiguración del avión Airbus A320 dará como resultado 162 asientos.

Por otro lado, se sigue evaluando la flota de E190 como parte de la revisión de toda la flota, y se está avanzando en la exploración de las futuras opciones de flota con los fabricantes de aviones y motores. Las opciones disponibles van desde el mantenimiento de la flota actual de E190 hasta su sustitución por tipos de aviones alternativos. El panorama de los aviones comerciales ha cambiado recientemente, lo que obliga a la compañía a dedicar más tiempo a evaluar las diferentes opciones. Se examinan todas las decisiones sobre la flota y el capital a través del objetivo de lograr márgenes superiores e impulsar el valor para el accionista.

b. Network: Se continúa con la expansión y el crecimiento en la geografía de alto valor para la empresa. En 2018, se amplió la red con una nueva [BlueCity](#), con lo que se llegó a un total de 102 [BlueCities](#), y se añadieron varias rutas de conexión de puntos.

En Marzo de 2018 se comenzaron los servicios de Boston a Atlanta, nuestra 101ª [BlueCity](#). Atlanta se convirtió en el destino número 63 sin escalas desde Boston

En mayo de 2018, comenzaron tres servicios diarios de ida y vuelta de Boston a Minneapolis, convirtiendo a Minneapolis en nuestra 102ª [BlueCity](#), y en el 65º destino sin escalas desde Boston.

Debido a la solidez de la red de destinos de ocio, también se venden paquetes de vacaciones a través de [JetBlue Vacations](#), un servicio de vacaciones integral a un precio accesible para la planificación de viajes en paquetes auto dirigidos.

Estos paquetes ofrecen tarifas competitivas para viajes en avión en [JetBlue](#) junto con una selección de hoteles y resorts recomendados, alquileres de autos y atracciones locales. En 2018, se creó una subsidiaria independiente, [JetBlue Travel Products](#), que absorberá el negocio de [JetBlue Vacations](#).

En 2018, se completaron el 97.3% de los vuelos regulares. A diferencia de la mayoría de las otras aerolíneas, se tiene una estricta política de no sobreventa de vuelos.

c. Sociedades Comerciales de Aerolíneas: Las aerolíneas participan frecuentemente en asociaciones comerciales con otras aerolíneas con el fin de aumentar la conveniencia del Cliente al proporcionar conectividad interlínea, código compartido, horarios de vuelos coordinados, reciprocidad en el programa de viajero frecuente y otras actividades de mercadeo conjunto.

Al 31 de diciembre de 2018, se poseían 48 sociedades comerciales con aerolíneas, dichas asociaciones comerciales suelen comenzar como un acuerdo interlínea que permite a un cliente reservar un itinerario con billetes en varias líneas aéreas. Durante 2018, se celebró un nuevo acuerdo de código compartido. El código compartido es una práctica por la cual una aerolínea coloca su nombre y número de vuelo en vuelos operados por otra. En 2019, se espera seguir buscando oportunidades estratégicas adicionales

a través de nuevos socios comerciales, así como evaluar las formas de profundizar las asociaciones existentes con las aerolíneas. Se planea hacer esto ampliando las relaciones de código compartido y otras áreas de cooperación como los programas de viajero frecuente.

d. Programa de fidelización de clientes: TrueBlue® es el programa de fidelización de clientes diseñado para recompensar y reconocer a los clientes fieles. Los miembros ganan puntos basados en la cantidad pagada por los vuelos y servicios de JetBlue de ciertos socios comerciales.

Actualmente se dispone de tarjetas de crédito de lealtad de marca compartida disponibles para los residentes elegibles de los EE.UU., así como acuerdos de marca compartida en Puerto Rico y la República Dominicana para permitir a los titulares de tarjetas ganar puntos TrueBlue®. Nuestra asociación actual de tarjeta de crédito de marca compartida con Barclaycard® en la red MasterCard® superó las expectativas de tasas de conversión y ha superado las expectativas de nuevas inscripciones de miembros. También se posee tarjetas de crédito de lealtad de marca compartida emitidas por Banco Santander Puerto Rico y MasterCard® en Puerto Rico, así como por Banco Popular Dominicano y MasterCard® en la República Dominicana. Estas tarjetas de crédito permiten a los clientes de Puerto Rico y la República Dominicana aprovechar al máximo nuestro programa de lealtad.



V. Posición Competitiva

JetBlue se encuentra entre las principales empresas en el mercado local estadounidense, en quinto lugar en el total del mercado y segundo en lo que a LCC respecta. Este posicionamiento, se ve reflejado en los indicadores que presenta la misma, los cuales serán desarrollados y analizados a continuación.

V.1 Indicadores y Conceptos

En este segmento el principal objetivo es definir los criterios que utilizan las empresas aéreas a nivel mundial para medir costos, ingresos, desempeño, posición competitiva, entre otros.

Debido a las particularidades que presenta la industria, existen ciertos indicadores específicos, diferentes a los de cualquier otra, es por esto que a continuación se detallan los principales conceptos que se utilizan para analizar y comparar las aerolíneas a nivel internacional.

V.1.1 Available Seat Miles (ASM)

Las asientos por millas disponibles (ASM) es una medida de capacidad dentro de un avión. Esta medida se refiere a cuántos asientos por milla están realmente disponibles para la compra en una aerolínea. Se calculan multiplicando los lugares utilizables de un avión determinado por la cantidad de millas que ese va a volar en un vuelo. También conocido como kilómetros de asientos disponibles en algunos mercados, esta métrica es utilizada por las aerolíneas y los responsables de las estadísticas debido a las variaciones en los aviones y sus configuraciones de asientos.

Esta es una medida a considerar por los inversionistas que analizan a las aerolíneas, para así poder decidir qué aerolínea está en mejor condición de generar ingresos en función de la disponibilidad de asientos que la misma disponga. Si no se venden todos los pasajes de un avión, entonces el ASM de la aerolínea está operando por debajo de su capacidad, ocasionando un costo de oportunidad, esta situación sostenida en el tiempo puede costarle millones de dólares a una empresa aérea.

Esta métrica sirve también para medir el desempeño de la industria de las aerolíneas comerciales en su conjunto. La Oficina de Estadísticas de Transporte, por ejemplo, mantiene un registro mensual y anual del total de millas de asientos disponibles para todas las aerolíneas y aeropuertos.

La ASM representa la capacidad y la ocupación de los aviones, las millas por pasajero y los ingresos por asiento disponible son las maneras de calcular el dinero generado por los vuelos, al compararse estas con el costo por milla de asiento disponible se puede determinar la rentabilidad de cada vuelo, de cualquier distancia y para cualquier aerolínea.

Cabe aclarar que no todos los asientos de un avión ocupado generan ingresos para la empresa. Los asientos utilizados por el personal de una aerolínea, por ejemplo, son pasajeros sin ingresos. Ciertos

tipos de pasajeros de reserva también podrían ocupar asientos, pero no generar ingresos para la aerolínea.

V.1.2 Revenue Passenger Miles (RPM)

Una milla de ingresos por pasajero (RPM) es una medida que muestra el número de millas recorridas por los pasajeros que pagan y es típicamente una estadística de tráfico de las aerolíneas. Los ingresos por millas de pasajeros se calculan multiplicando el número de pasajeros de pago por la distancia recorrida.

Esta medida es la columna vertebral de la mayoría de las métricas de transporte. La RPM a menudo se compara la ASM, medida de la capacidad total. Al dividir las RPM por la ASM, una aerolínea puede calcular los factores de carga. Obviamente, se desean factores de carga más altos porque los asientos vacíos son un costo de oportunidad para una aerolínea.

La Oficina de Estadísticas de Transporte del Departamento de Transporte (DOT) mantiene conjuntos de datos de RPM agregadas, así como de ASM para vuelos nacionales e internacionales. A medida que más personas viajan dentro de sus propios países y a otros países, las RPM continúan creciendo. Esto es especialmente cierto en el caso de los países en desarrollo que apenas están comenzando a construir masivamente su infraestructura aeroportuaria para mantener el ritmo de sus tasas de crecimiento económico. Esta estadística de tráfico aéreo ayudará a los gobiernos a planificar la capacidad aeroportuaria y las franjas horarias de cada una de las compañías aéreas. A su vez, los fabricantes de aviones, vigilan las tendencias de las RPM para así poder planificar la producción de aviones. Ya sea en Asia, Europa o América Latina las compañías aéreas necesitan recopilar estas estadísticas de volumen de tráfico para ayudar en sus estrategias de negocio a futuro para atraer a los pasajeros en un mercado tan competitivo.

V.1.3 Revenue per Available Seat Miles (RASM)

El ingreso por milla de asiento disponible (RASM) se obtiene dividiendo los ingresos operativos entre las millas disponibles por asiento (ASM) y es un indicador ampliamente utilizado para comparar la eficiencia de varias aerolíneas. Generalmente, cuanto más alto es el RASM, más rentable es la aerolínea en cuestión. Los ingresos están representados en centavos y no se limitan únicamente a la venta de pasajes, ya que se tienen en cuenta otros factores de eficiencia y rentabilidad.

Debido a que es más amplia que los ingresos totales - teniendo en cuenta todos los ingresos operativos, en términos de capacidad, en lugar de sólo los ingresos de los pasajeros - el RASM ha sido adoptado como la unidad de medida estándar favorita por la mayoría de las aerolíneas y analistas que lo siguen. Sin embargo, los críticos sostienen que las aerolíneas, como la mayoría de las empresas, tradicionalmente han favorecido el uso de métricas que pueden arrojarlas de la mejor manera posible.

Al incluir explícitamente todas las fuentes de ingresos, el RASM incluye la multitud de fuentes de ingresos que las compañías aéreas han experimentado para incluir las tasas o cargos por equipaje, selección de asientos, alimentos y bebidas y Wi-Fi.

V.1.4 Cost per Available Seat Miles (CASM)

El costo por milla de asiento disponible (CASM) es un índice comúnmente utilizado en la comparación del desempeño de varias aerolíneas. Se obtiene dividiendo los costos operativos de una aerolínea entre las millas de asientos disponibles (ASM). Generalmente, cuanto más bajo sea el CASM, más rentable y eficiente será la aerolínea.

Esta es una medida más completa de los costos de las aerolíneas, pero es importante tener conocimiento de los distintos costos que componen esta medición. Ya que muchos excluyen los costos de combustible de los gastos operativos, lo que hace que el CASM sea poco confiable. El costo por milla de asiento disponible, como su nombre lo indica, refleja los costos incurridos por una aerolínea para volar un solo asiento por milla.

V.1.5 Yield

En castellano significa rendimiento. Es una medida de rendimiento por milla. Se calcula el ingreso total por pasajero dividido por RPM. Comúnmente se presenta en centavos por milla, es una medida que permite testear cambios de tarifa a lo largo del tiempo para una misma aerolínea.

V.1.6 Load Factor

Factor de ocupación. Es la cantidad de RPM expresado como porcentaje de los ASM. Es el resultado de dividir estos dos indicadores, para un vuelo particular dividiendo la cantidad de pasajeros por la capacidad que posee el avión.

Estos indicadores son necesarios para poder medir ingresos, costos, performance de distintas aerolíneas que transitan distintas rutas, con distintas distancias a lo largo del mundo. Ninguna ruta tiene la misma cantidad de kilómetros que otra por lo que es difícil comparar las distintas empresas aéreas que hay en el mercado si no se unifican los criterios dentro de toda la industria.

Las medidas mencionadas anteriormente, también son utilizadas para comparar rendimientos o eficiencia dentro de una misma compañía a lo largo del tiempo, ya sea en años o dentro de un período determinado. Como ya hemos mencionado, dentro de una misma aerolínea pueden existir diferencias ya sea por las rutas que recorren o por el tipo de equipo con el cual lo realizan (no todos los aviones poseen la misma cantidad de asientos ni gastan la misma cantidad de combustible, etc.).

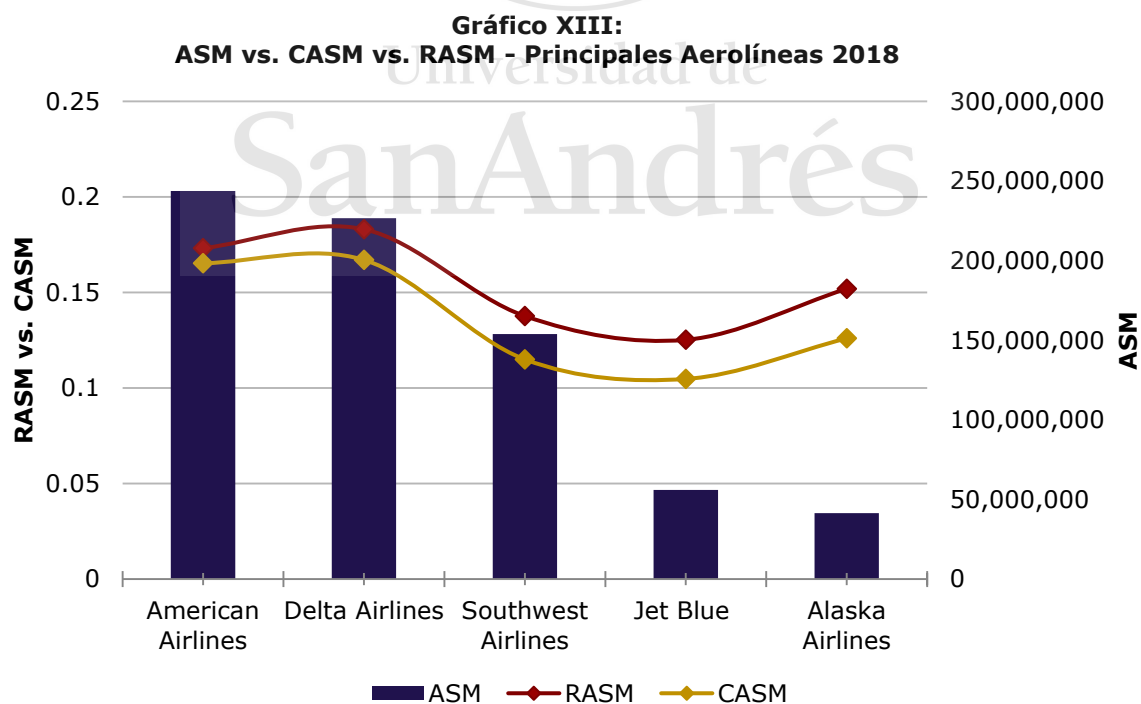
V.2 Análisis de indicadores

V.2.1 ASM vs. RASM vs. CASM

Tomando como base de análisis los ratios/indicadores mencionado con anterioridad, se puede desarrollar tanto una comparación dentro de la misma empresa a lo largo de los años, como con otras compañías de la industria, pudiendo así determinar el posicionamiento competitivo de [JetBlue](#).

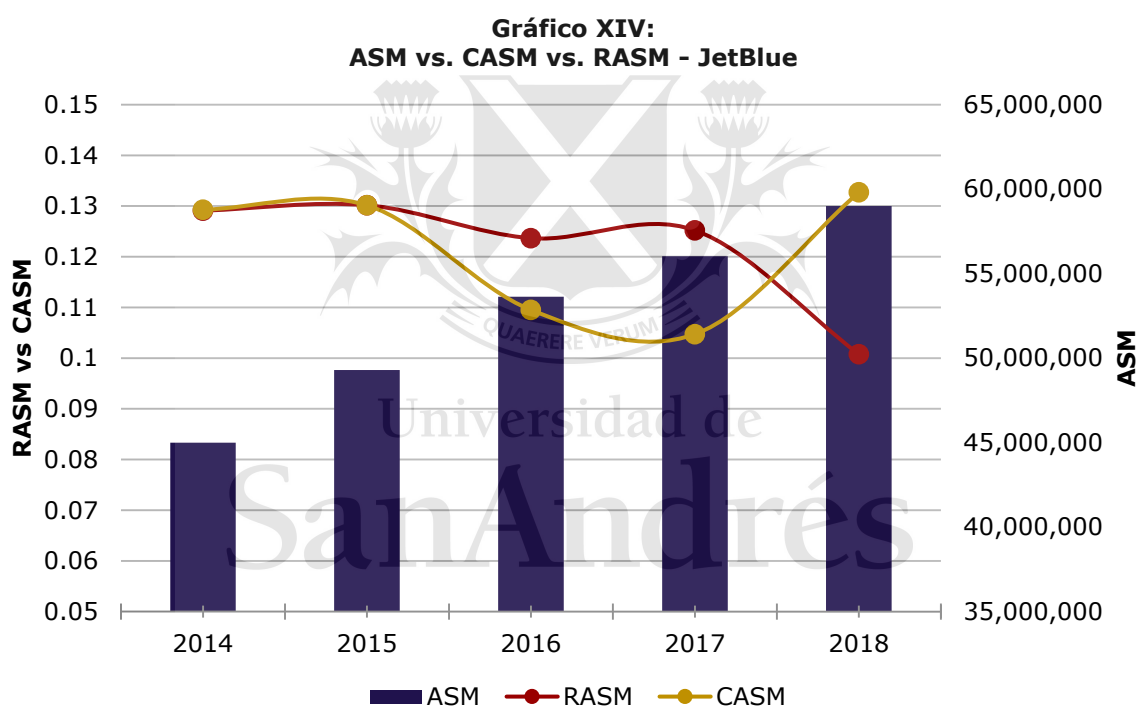
En el gráfico que se presenta a continuación podemos observar las aerolíneas norteamericana que mayor oferta poseen, las mismas son American Airlines y Delta Airlines en cuarto lugar se encuentra [JetBlue](#) detrás de Southwest y por último se localiza Alaska Airlines. Como se puede apreciar claramente existe una gran diferencia en las ASM (eje derecho) que ofrecen las tres primeras compañías bajo comparación con respecto a las dos siguientes. Los datos corresponden a los balances del año 2018 correspondiente a cada una de las empresas.

En el mismo gráfico se puede observar la diferencia de CASM y RASM - costos e ingresos en términos de ASM - eje izquierdo medido en centavos, para cada uno de las aerolíneas. Las dos primeras corresponden a la categoría de *Full Service*, es por esto, principalmente, que sus CASM (costos) son mayores, dando como resultado un menor margen con su ingreso (RASM) que las tres compañías que le siguen, las cuales son *LCC*.



Fuente: Elaboración propia con datos de Statista

A continuación se puede apreciar la evolución de los costos e ingresos de JetBlue en términos de ASM con el correr de los años, desde el 2014 hasta finales del 2018. Es notorio, como el manejo de los costos e ingresos de la empresa van mejorando como consecuencia del incremento de actividades que la misma ha ido desarrollando con el correr de los años, generando una mayor capacidad de amortizar los costos, aprovechando economías de escala por ejemplo, o esparciendo su mercado a diversos destinos. Recordemos que en el 2015, la empresa comenzó a expandir su actividad fuera de Estados Unidos, llegando en dicho año a México y Cancún, como así también en el 2016 desembarcó en Cuba convirtiéndose en la primera aerolínea norteamericana en retomar vuelos a mencionado destino después de más de 50 años. Este incremento de la actividad tuvo entre sus resultados una importante reducción en los costos, permitiendo así un gran incremento de los ingresos (CASM vs RASM) como puede observarse claramente en el gráfico. Sin embargo, esta disminución se ve afectada en el 2018 por el aumento del precio del combustible dando como resulta un incremento en los costos de JetBlue.



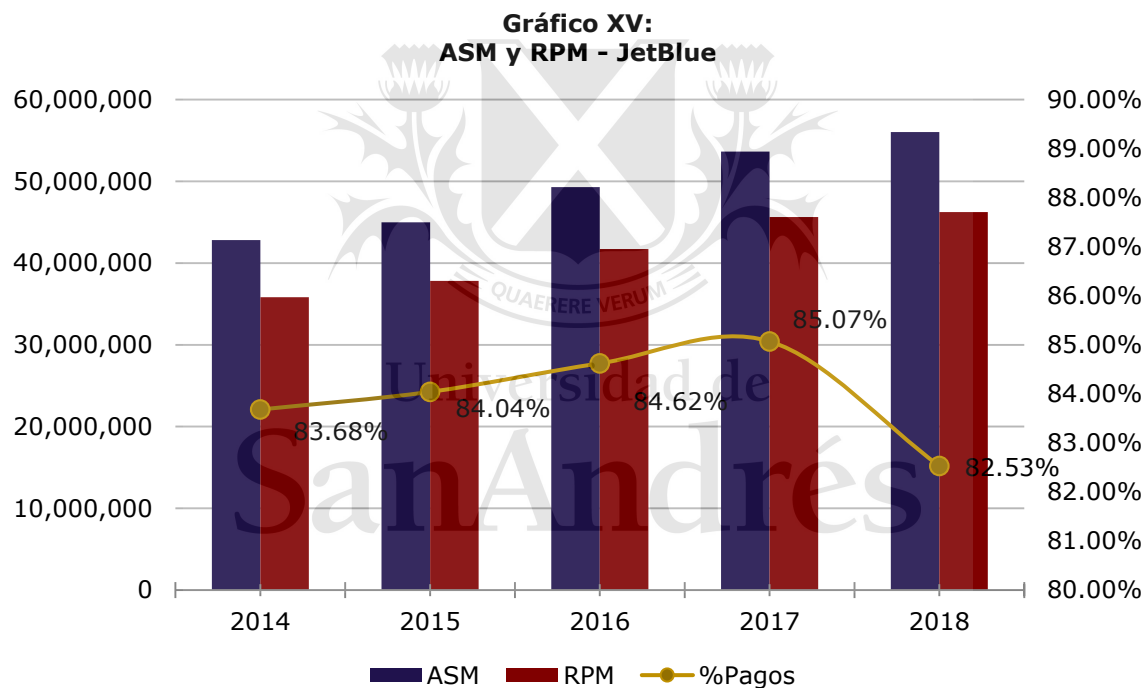
Fuente: Elaboración propia con datos de Statista

V.2.2 Ingresos vs. Disponibilidad

En el gráfico que se presenta a continuación podemos observar la proporción de ASM en relación a RPM de la empresa a lo largo de los últimos cinco años. Aquí podemos ver reflejado cómo se logra la estabilidad buscada en relación a los pasajeros transportados a lo largo del año, evitando la estacionalidad característica de la industria.

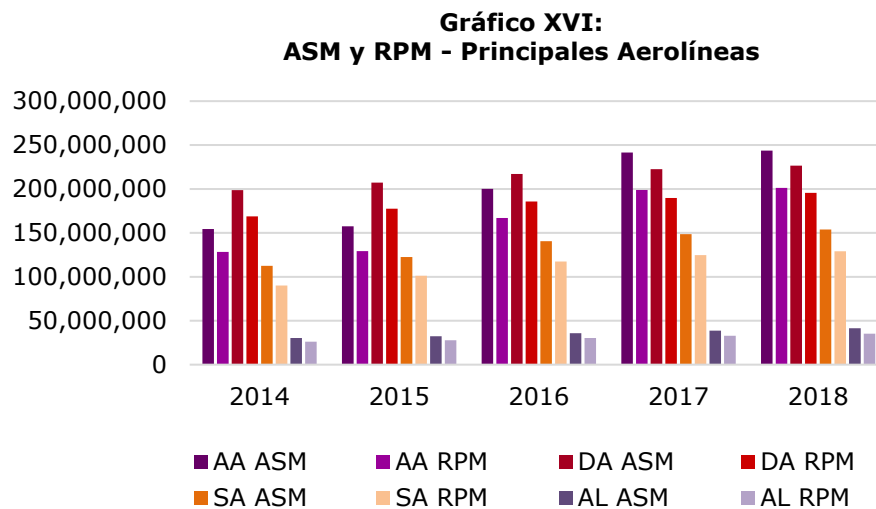
Como se ha comentado anteriormente la compañía busca alcanzar una combinación de pasajeros de ocio con viajeros de negocio que le permita mantener lo más estable posible la demanda a lo largo de los años. En el gráfico se aprecia claramente como la proporción de ingresos en relación a los asientos disponibles oscila entre el 82% y el 86%.

Si bien, como se describió anteriormente, la diferencia entre ASM y RPM representa un costo de oportunidad para la aerolínea, también se fue desarrollado el hecho de que no todos los asientos ocupados en un vuelo representan ingresos para la compañía, debido a la tripulación entre los principales causantes que se pueden mencionar. Por lo dicho, se puede afirmar que la proporción alcanzada y mantenida por JetBlue a lo largo de los años demuestra un gran rendimiento obtenido y sostenido por la compañía, a pesar del momento de crisis que se está atravesando.



Fuente: Elaboración propia con datos de Statista

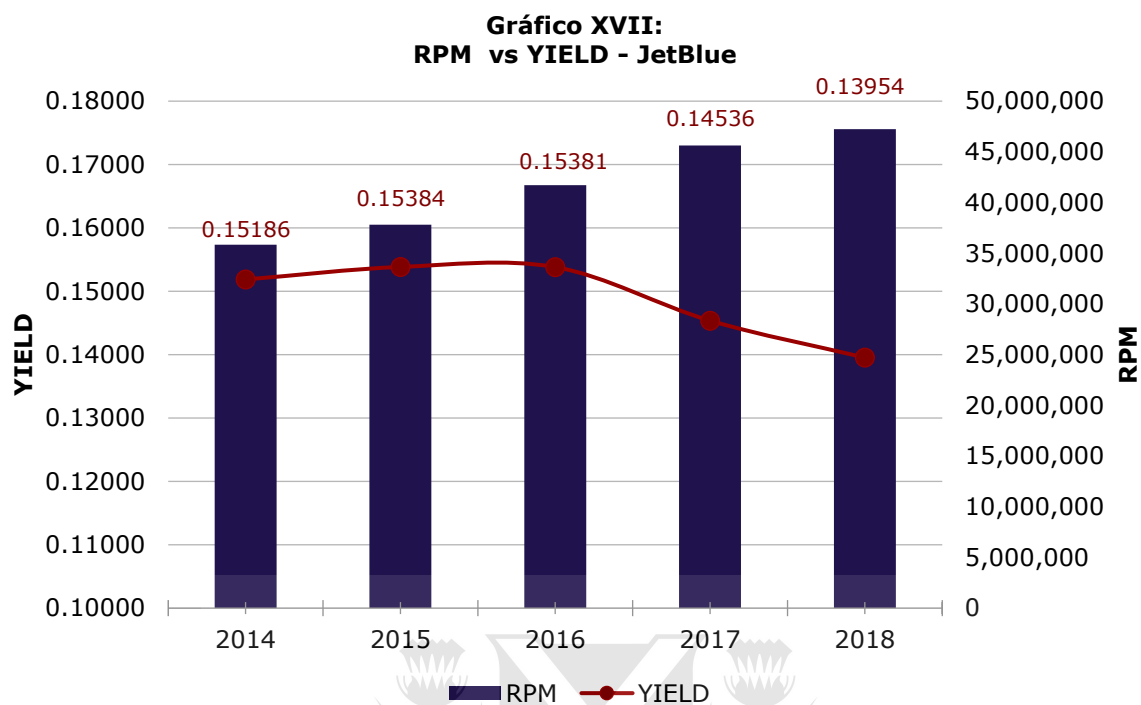
En el gráfico que se presenta a continuación se presenta la relación de ASM Y RPM del resto de las aerolíneas más representativas del mercado norteamericano. Pudiendo así apreciar que la relación que presenta JetBlue es acorde a las condiciones que del mercado, como así también una muestra de la eficiencia que presenta la compañía al minimizar al máximo posible el costo de oportunidad que implica tener asientos libres en los vuelos que se efectúan.



Fuente: Elaboración propia con datos de Statista

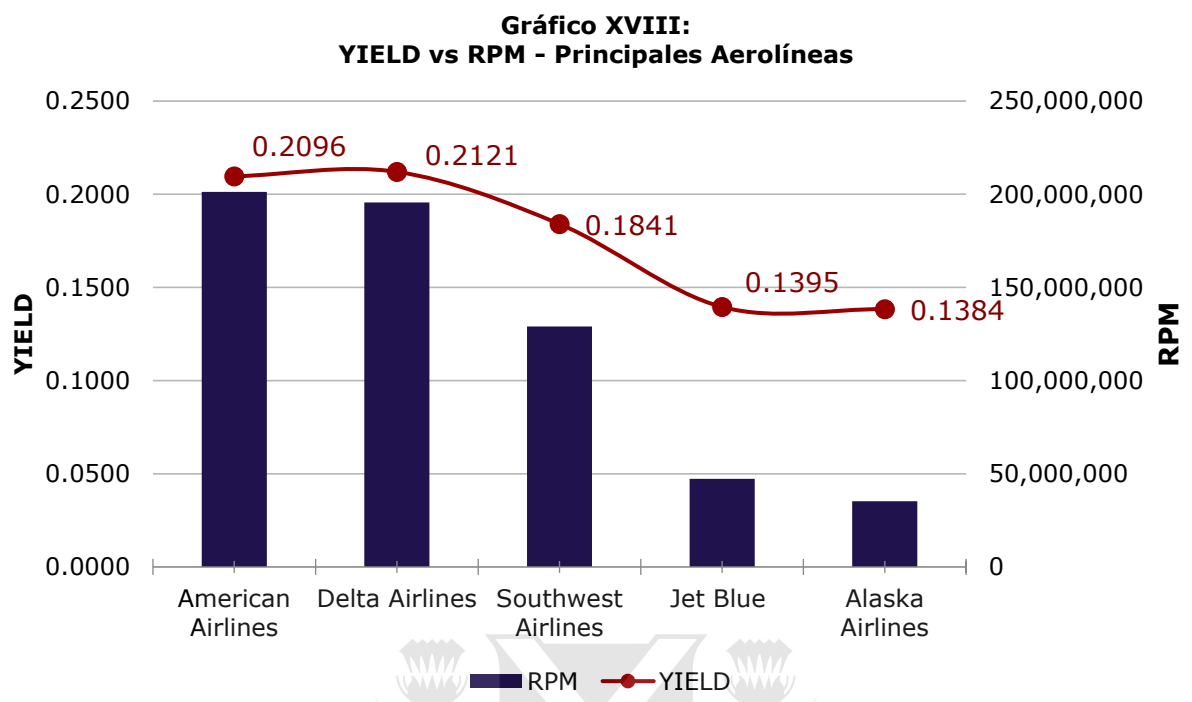
V.2.3 Ingresos vs. Rendimiento

En este gráfico es posible apreciar las variaciones del nivel de ingresos como la de los rendimientos de JetBlue a lo largo de los años. Es de fácil observación como el nivel de rendimiento (YIELD) era superior a los ingreso por milla por pasajero (RPM), alcanzando su punto máximo en el años 2014, año en el cual se produjo la gran crisis del petróleo, al bajar los precios de los mismos como consecuencia del exceso de la oferta existente, la compañías aéreas se vieron beneficiadas. Esto se debe, a que como ya se ha mencionado con anterioridad a lo largo del presente trabajo, el precio del combustible es el principal costo de las empresas aéreas, por lo tanto, al haber caído drásticamente el valor del mismo, el rendimiento de las aerolíneas se vio beneficiado. Del mismo modo se puede apreciar como después de la crisis del petróleo, en el año 2016, el rendimiento descendió, para comenzar a estabilizarse en nuevamente en los valores “normales” de la industria bajo análisis, para luego caer en 2018 como consecuencia del incremento en los costos.



Fuente: Elaboración propia con datos de Statista

En el gráfico que se muestra a continuación se puede observar la gran diferencia de capacidad que presentan las distintas aerolíneas *Full Service* de las *LCC*. Pero lo que mayor atención merece del gráfico presentado es el hecho de cómo Southwest con mucho menos RPM alcanza casi los mismos niveles de Yield que American y Delta Airlines; por otro lado JetBlue y Alaska Airlines se encuentra detrás de las primeras tres con Yields por entre de los 15 y 13 centavos.

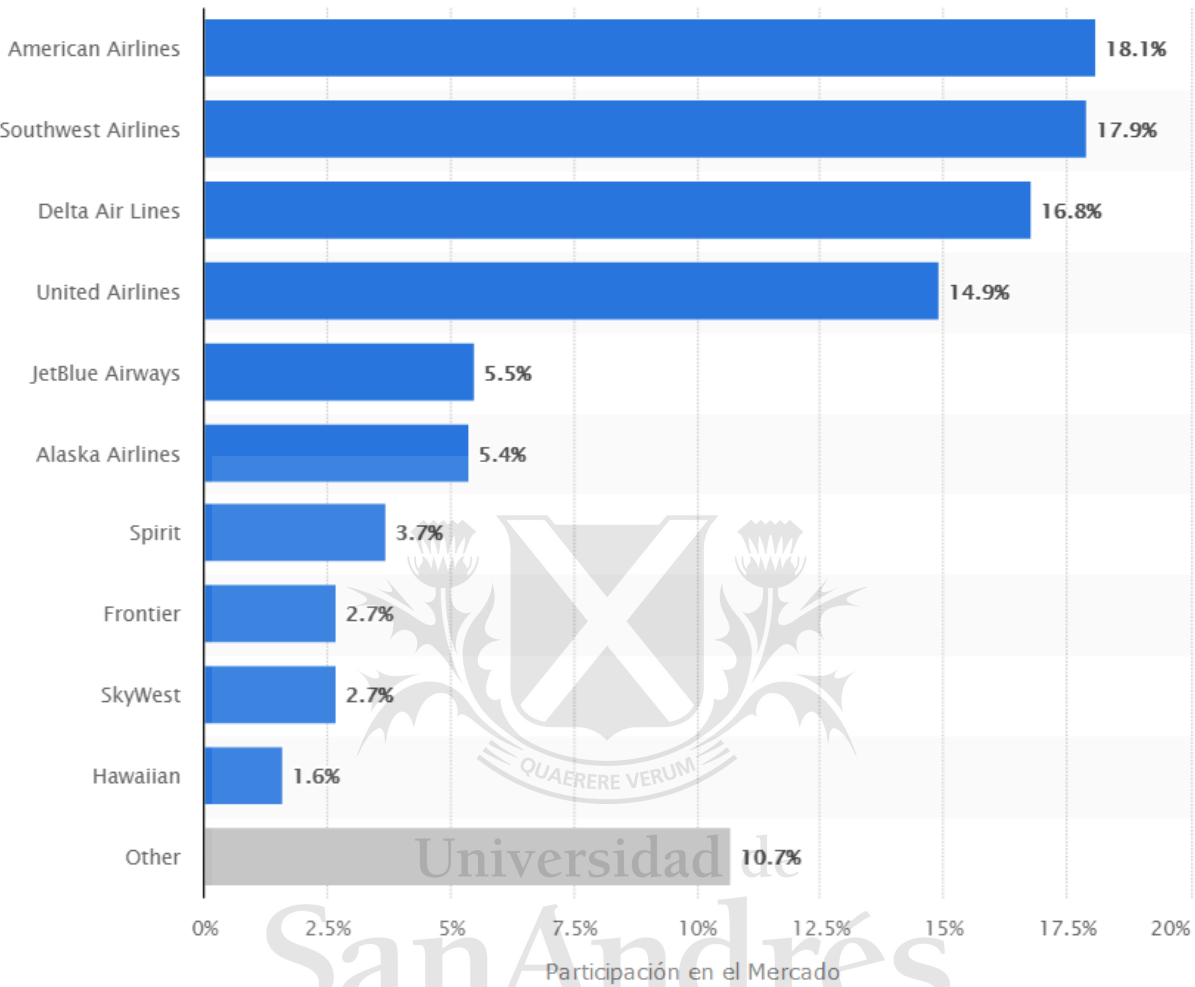


Fuente: Elaboración propia con datos de Statista

Este elevado nivel de YIELD que alcanza las LCC es una de las principales características de las mismas, debido al ahorro de costos que realizan para mantener los precios en su nivel competitivo, esto mismo se ve reflejado en los grande ingresos que obtienen incluso con una menor capacidad disponible (RPM más bajo). Esto encuentra su explicación principalmente en la gran utilización que realizan de sus naves, como ya hemos mencionado anteriormente, con el fin de tenerlas el menor tiempo posible en tierra, ya que implican altos costos de oportunidad, como costos por utilización del espacio en los aeropuertos.

Es importante volver a resaltar, que si bien en los últimos años JetBlue ha tenido un gran crecimiento y desarrollo en el mercado internacional, su principal actividad, su principal nicho de mercado, es el doméstico. En el gráfico que se presenta próximamente, se desarrolla la participación que poseen en mencionado mercado las principales empresas de Estados Unidos.

Gráfico XIX: Participación del Mercado Estadunidense



Fuente: Statista U.S Transportation

JetBlue se encuentra en lugar con una participación en el mercado del 5.4%, pero si solo analizamos las LCC, la misma se encuentra en segunda posición, por detrás de Southswest la cual cuenta con una elevada participación en el mercado (17.9%), ubicándose segunda en el total superando a tres aerolíneas Full Service como lo son Delta Airlines y United Airlines.

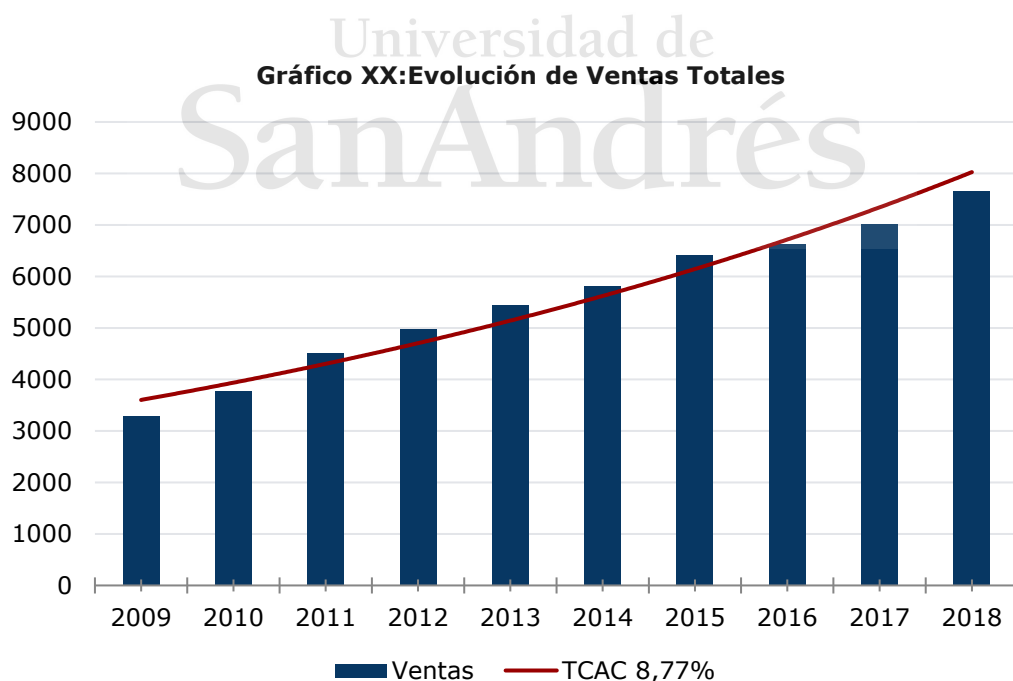
VI. Análisis Financiero

En este capítulo se analizará a la compañía respecto a sus ratios de rentabilidad, a su estructura de capital y ratios crediticios, con el objetivo de obtener una visión respecto a la fortaleza financiera que tiene la compañía. Dicho análisis está basado en los ejercicios contables reportados por JetBlue entre los años 2009 y 2018.

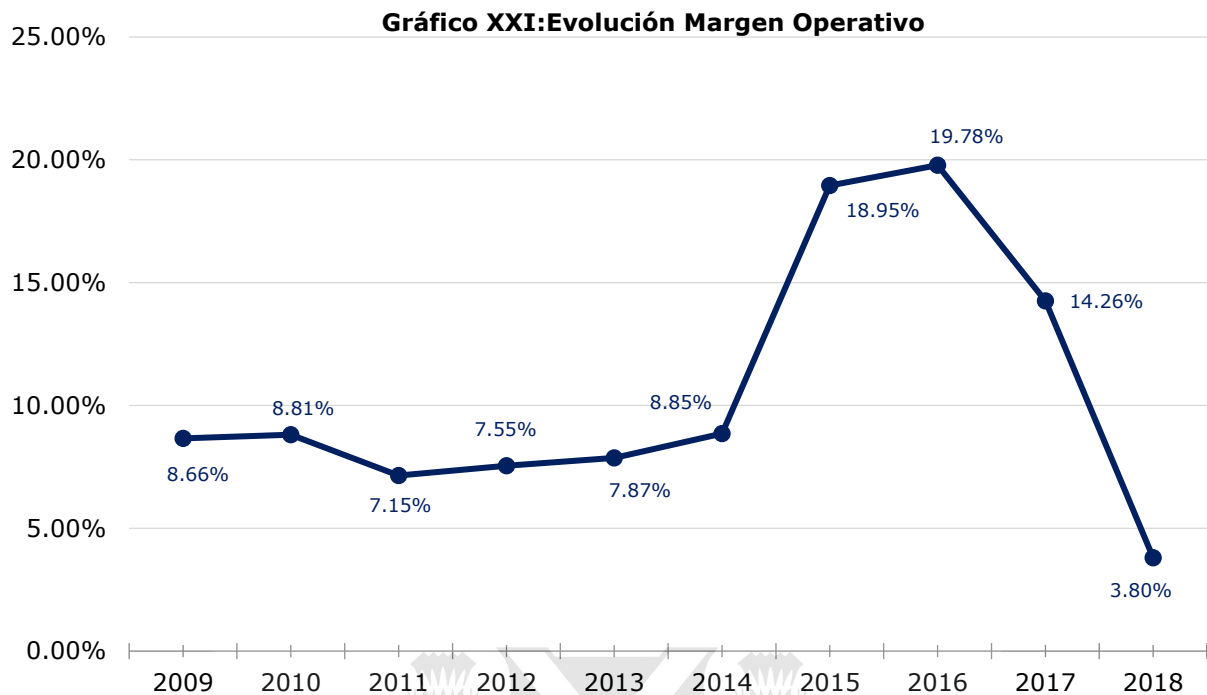
VI.1 Ratios de rentabilidad

JetBlue reportó desde diciembre de 2009 hasta diciembre de 2018 una tasa de crecimiento anual compuesta de 8,77%. Manteniendo un incremento de manera constante de las ventas, a lo largo de todo el período como puede apreciarse en el gráfico que se presenta a continuación.

El margen bruto de la compañía tuvo un incremento más bajo que el crecimiento mostrado por las ventas. Además se puede observar un gran incremento del mismo durante los años 2015 y 2016, los mismos fueron consecuencia, principalmente de la crisis que sufrió la industria del petróleo (iniciando en 2014), dicha situación tuvo como resultado una gran caída de los costos en la industria permitiéndoles obtener mejores márgenes de ganancia, para luego caer y comenzar a re-instalarse en sus niveles más "normales" en 2017. Esto a su vez se vio acompañado por la expansión al mercado internacional que tuvo JetBlue en el año 2016. Pero en 2018 se observa un gran descenso del índice alcanzando el menor resultado de todos los años bajo análisis; una vez más la razón de estos picos ha sido el impacto del precio del petróleo, negativo en este caso, debido al gran aumento del mismo.

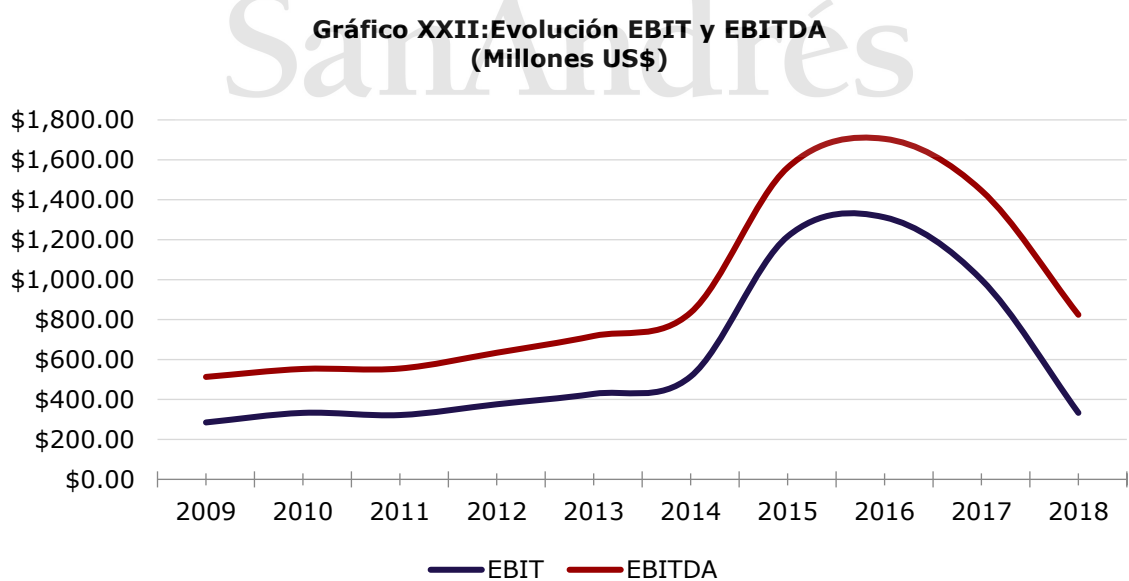


Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

Si continuamos analizando los ratios de sensibilidad de la compañía, se puede observar que los márgenes de EBIT y EBITDA hasta el 2017 crecieron a una tasa mayor que las ventas, la cual fue de un 14.97% y un 12.20% respectivamente.



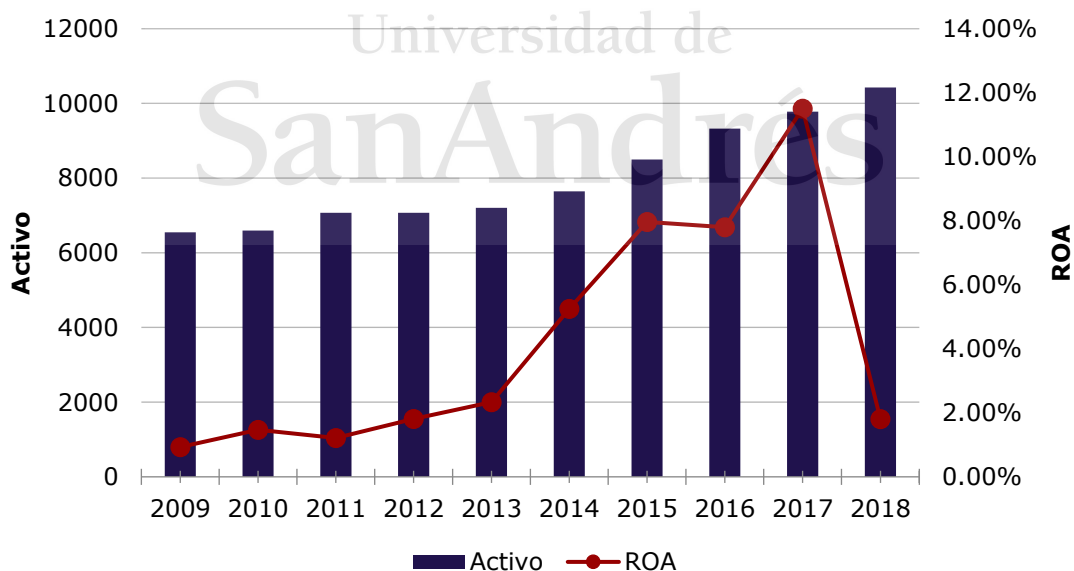
Fuente: Elaboración propia

Esto se debió a una optimización de los gastos generales y costos que se decidió llevar a cabo en los últimos años, conjuntamente con la expansión y diversificación del mercado, como así también una mejora de las ventas online que permite una disminución de gastos administrativos y a su vez hace que el precio final para el consumidor sea menor aun, dando lugar a un incremento de las ventas.

Pero una vez más es claramente observable la caída sufrida en el año bajo estudio relacionado al incremento de los costos variables de la compañía como consecuencia del incremento del precio del petróleo, dando como un resultado una TCAC del EBITDA de 4,85% y del EBIT de 1,57%. Como ya mencionamos anteriormente se considera el 2018 con un año fuera de lo normal y si bien se esperan resultados similares para el 2019, en el 2020 se estima una gran reducción del costo del petróleo, retomando la estabilidad en los costos de la empresa y permitiéndoles comenzar a recuperar los buenos resultados que se mantuvieron constantes desde 2009 hasta 2017

En cuanto a ratios financieros, como ser el ROA (rentabilidad sobre activos), el mismo tuvo un fuerte incremento hasta el 2017, principalmente por el aumento de los resultados obtenidos, mientras que los activos no crecieron con el mismo ritmo, esto guarda relación con una de las políticas base de las compañías de mantener el mayor tiempo posible los aviones en el aire y lograr una mayor cantidad de vuelos con una flota menor. Pero luego en el 2018 sufrió la misma caída de todos los indicadores analizados, en esta caso se debe a al descenso en el resultado del período como consecuencia del incremento en los costos.

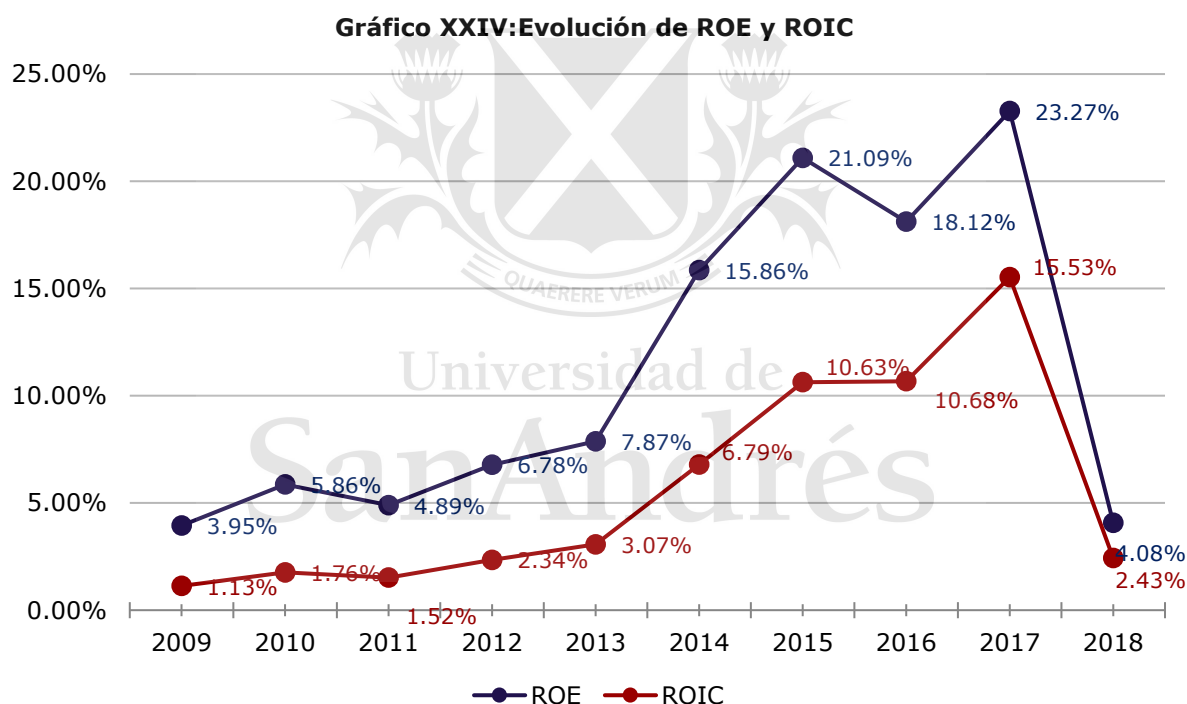
Gráfico XXIII: Evolución Activo vs ROA



Fuente: Elaboración propia

En cuanto al otro ratio financiero relevante, el ROE (Rentabilidad sobre el patrimonio, por sus siglas en inglés), el mismo ha tenido un crecimiento exponencial. El promedio de ROE desde 2009 hasta la fecha fue de 12.10% siendo el ROE más alto reportado en el año 2017 y el más bajo en 2018, representando así la mayor caída registrada desde 2009.

Si analizamos esta ratio de forma aislada, se observa que hasta 2017 la compañía estuvo incrementando sus resultados netos sobre una menor inversión de capital proveniente de los accionistas. De todos modos, este análisis puede ser engañoso dado que la compañía a su vez fue cambiando incrementando la deuda a largo plazo de manera paulatina y constante a lo largo de los últimos años. Este incremento de deuda no es considerado en el cálculo del ROE, pero ayuda a explicar cómo la compañía logró incrementar el retorno para sus accionistas a partir de una variación en el patrimonio de los mismos, pero esto se vio fuertemente afectado en 2018 debido al gran incremento del precio del petróleo, se espera una estabilización del mismo en los años venideros, y recuperar el objetivo de crecimiento planteado por JetBlue



Fuente: Elaboración propia en base a dato del balance anual de JetBlue

VI.2 Ratios de endeudamiento y solvencia

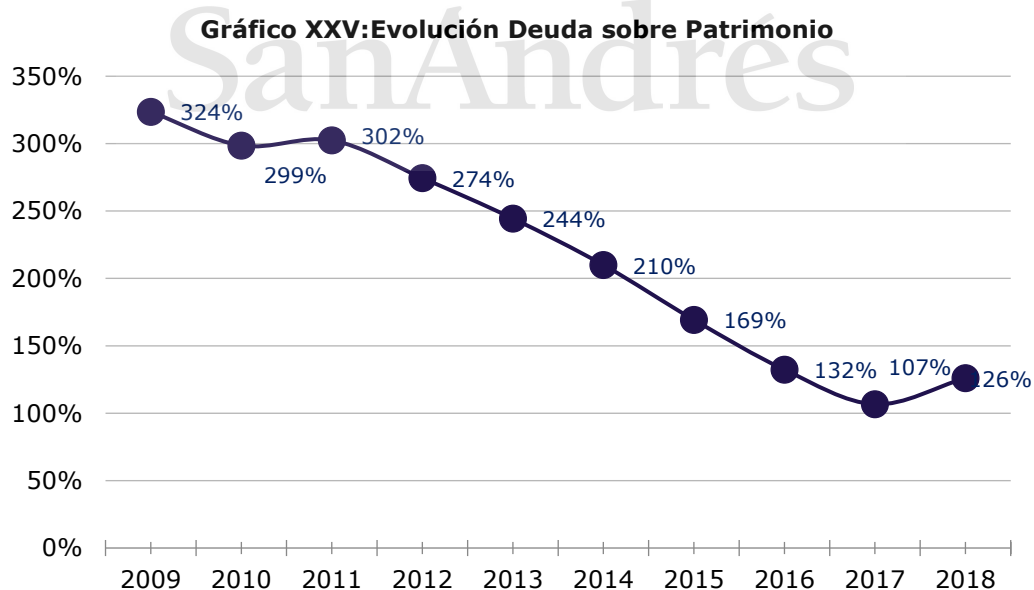
En esta sección se buscará analizar a la compañía respecto a sus niveles de endeudamiento, que se encuentran en una constante reducción, y a la capacidad de hacer frente a estas obligaciones con los índices de liquidez actual.

El negocio de las aerolíneas se caracteriza por ser de capital intensivo. La capacidad para ejecutar con éxito los planes de crecimiento rentable depende en gran medida de la disponibilidad continua de capital en condiciones atractivas. Además, la capacidad para operar exitosamente el negocio depende de mantener suficiente liquidez. JetBlue cuenta con recursos adecuados provenientes de una combinación de efectivo y equivalentes de efectivo, valores de inversión disponibles y dos líneas de crédito disponibles.

Es por esto que una posición de liquidez saludable es un elemento crucial de la capacidad para capear cualquier parte del ciclo económico mientras se continúa ejecutando los planes de crecimiento rentable y aumento de la rentabilidad. El principal objetivo de la compañía es seguir siendo diligentes con la liquidez, manteniendo la flexibilidad financiera y permitiendo un gasto de capital prudente.

Como se puede apreciar en el gráfico que presentamos a continuación el nivel de endeudamiento en relación al patrimonio está en una constante caída de la deuda desde 2010 hasta el año 2018. En sus comienzos la empresa presentaba altos niveles de endeudamiento, siendo esta una estructura “normal” para empresas que desarrollan actividades que requieren una gran inversión inicial, como el armado de la flota, pero que una vez lograda si se realizan los mantenimientos y renovaciones de la manera correcta y paulatinamente, se logra disminuir la proporción de deuda tomada, para ir lentamente reemplazándola con financiación propia. De esta manera el índice de deuda sobre el patrimonio pasó de ser 323% en 2009 a 107% en 2017; para luego incrementarse levemente en 2018, hasta 126%

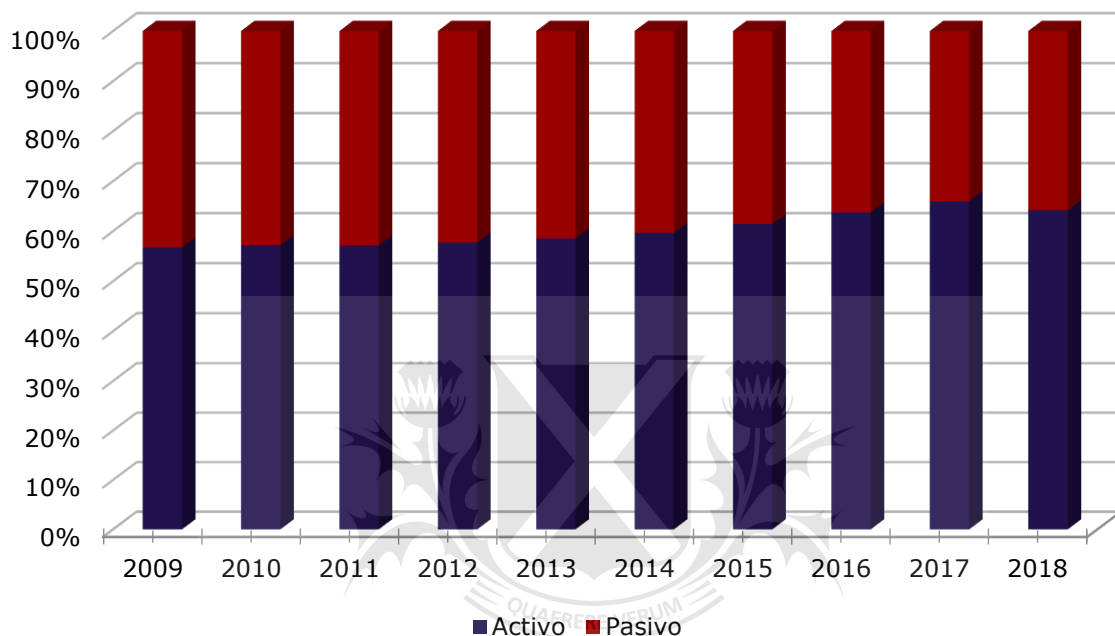
Es importante resaltar que a pesar de los resultados, del año bajo análisis y de las grandes disminuciones alcanzadas, JetBlue continúa realizando su actividad con un elevado nivel de endeudamiento.



Fuente: Elaboración propia

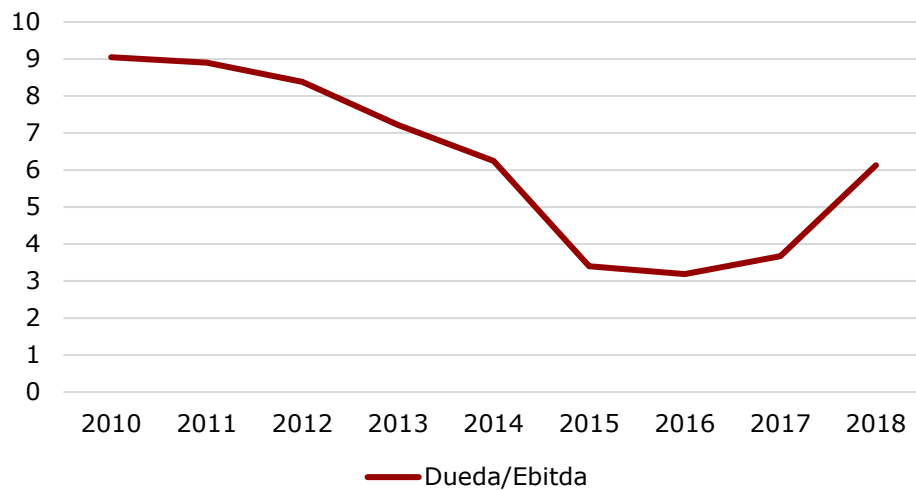
Si ahora también analizamos el nivel de endeudamiento, es decir, la relación pasivo sobre activos permitiéndonos ver el porcentaje de financiación aportado por el capital de terceros, nuevamente se puede verificar que la compañía en los últimos años ha reducido lentamente su nivel de pasivo en relación al activo de manera constante.

Gráfico XXVI: Evolución Endeudamiento



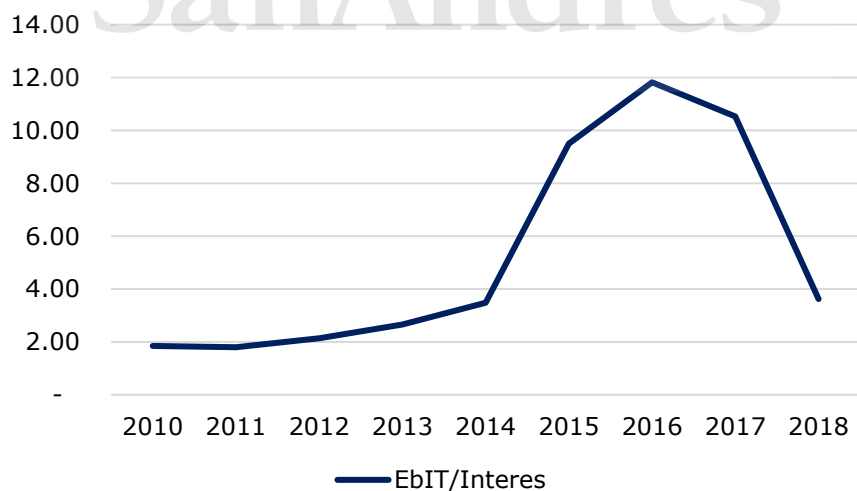
Fuente: Elaboración propia

A partir de haber tomado dimensión del nivel de deuda de la empresa, es preciso analizar la cobertura de intereses y relación Deuda EBITDA. El Apalancamiento tuvo una gran disminución desde el 2010 hasta diciembre de 2017, la misma pasó de 9,7x a 3,4X en 2017 para luego volver a incrementar a 6 en 2018, si bien se venía manteniendo una mejora, aun no se había llegado a la situación óptima para JetBlue ya que los vencimientos de las deudas son en un plazo menor, viéndose esto empeorando en el último año por la caída que sufrió el EBITDA de la empresa.

Gráfico XXVII: Apalancamiento

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado la cobertura de interés pasó de alcanzar su máximo de 12 en 2017 a un 4 en el 2018, el motivo fue la caída del EBIT como consecuencia del impacto generado por el incremento, ya mencionado en el precio del petróleo. La alta gerencia de la compañía piensa en el 2018 como un año paréntesis, que si bien requerirá grandes esfuerzo para recuperar la vía de mejora constante que se tuvo durante los 7 años anteriores se espera lograr esa estabilidad en el próximo año.

Gráfico XXVIII: Cobertura de Interés

Fuente: Elaboración propia

VI.3 Ratios de Gestión

En esta sección se analizará a la compañía respecto a su efectividad y eficiencia para la gestión y administración del capital de trabajo y recursos disponibles, es decir a partir de las decisiones y estrategias establecidas con el objetivo final de obtener la mejor estabilidad financiera en función de los recursos disponibles y el momento del ciclo económico propio y de la industria.

Como se puede ver en el gráfico que se presenta a continuación, la compañía posee un capital de trabajo negativo desde el año 2013 hasta la actualidad incrementándose el mismo de manera constante. Si bien este sería un indicador de un desequilibrio financiero, ya que se define como capital de trabajo a la capacidad de una compañía de poder llevar a cabo sus actividades con normalidad en el corto plazo. Es una medida que resulta útil para medir el equilibrio patrimonial, se calcula como los activos que sobran en relación a los pasivos de corto plazo.

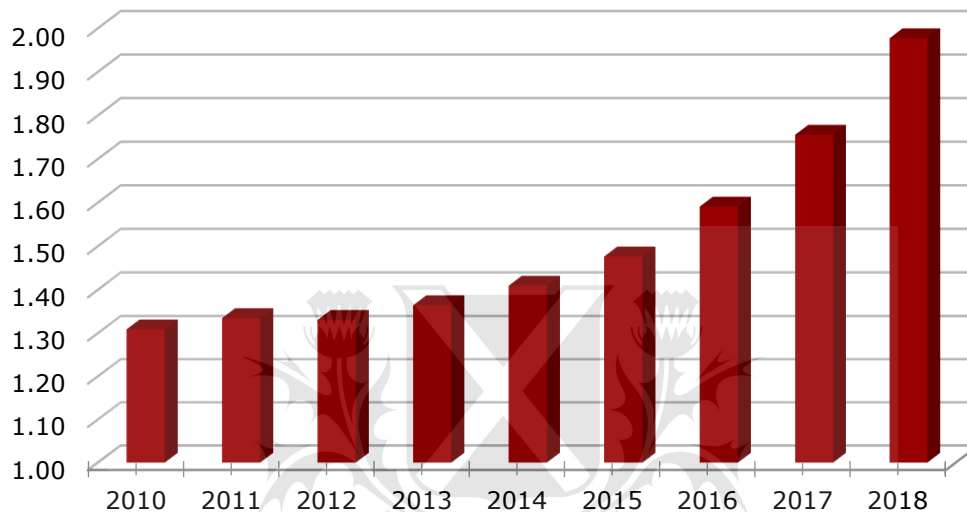
En el caso particular de la industria bajo estudio el mismo requiere un análisis más profundo. Esto se debe al hecho de que en las empresas de servicios como JetBlue y más específicamente una empresa de transporte, es normal que sus activos corrientes sean marcadamente inferiores a sus pasivos corrientes, pero esto no significa, necesariamente, un desequilibrio a nivel financiero o un motivo de preocupación. De las primeras preguntas que debemos hacernos ante una situación de este estilo es en donde se encuentra físicamente el EBITDA de esta empresa, y la respuesta es que el mismo se ha distribuido en sus Activos Corrientes y No Corrientes. A través de una lectura del estado de flujo de efectivo del negocio nos indica que el principal destino fueron las actividades de inversión lo cual tiene perfecta lógica con la actividad que desarrolla la empresa.



Fuente: Elaboración propia

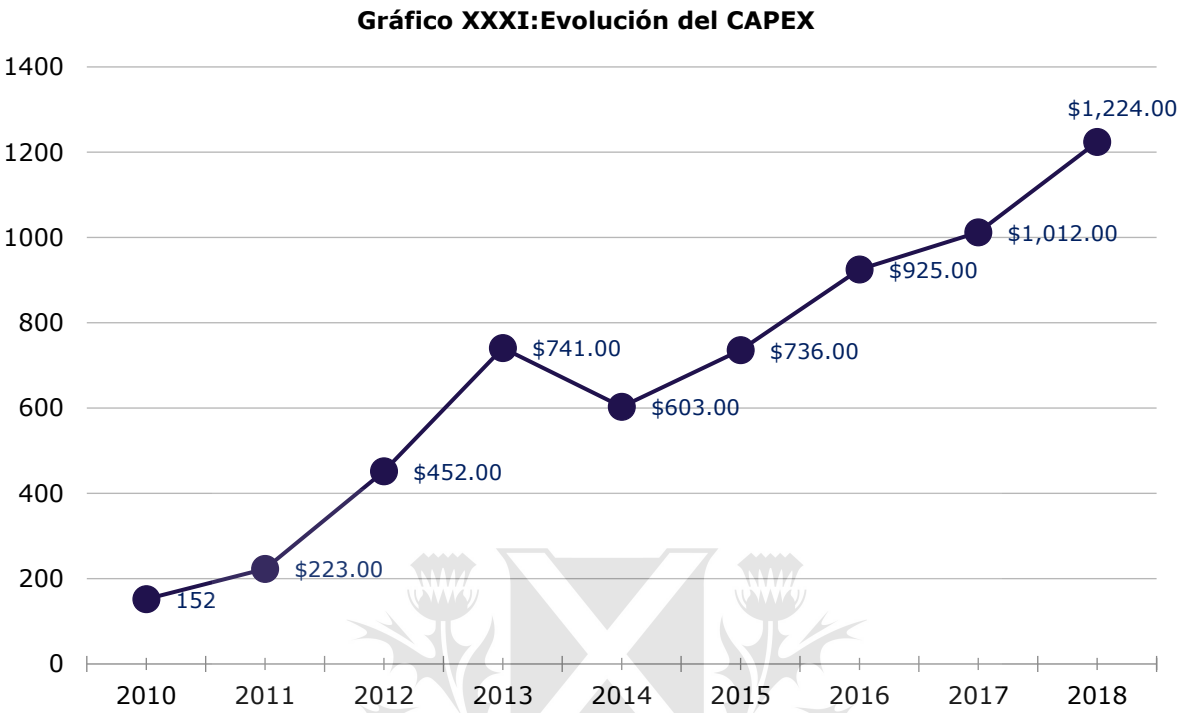
Por otro lado, si analizamos el ratio de solvencia podemos observar, como ya mencionamos anteriormente, que más allá de poseer Capital de Trabajo negativo, la organización no debería preocuparse por poseer un desequilibrio financiero, ya que como se puede apreciar en el gráfico que se desarrolla a continuación el nivel de solvencia de la empresa es ampliamente positivo y mantiene un buen nivel de incremento con el correr de los años.

Gráfico XXX: Evolución del nivel de solvencia



Fuente: Elaboración propia

Los gastos de capital (CAPEX) muestran una tendencia alcista especialmente en los últimos cuatro años, este escenario es absolutamente esperable debido al tipo de industria y a la gran cantidad de activos fijos que son necesarios para el desarrollo de su actividad. Si consideramos las estimaciones que ha realizado JetBlue a lo largo de los años era predecible el incremento del CAPEX y puede esperarse que el mismo continúe en alza. Tanto por la adquisición de aeronaves nuevas como por los gastos de mantenimiento de las ya existente. Si consideramos la expansión al mercado americano y al caribe que ha experimentado la compañía en el 2016, el aumento de aviones para cubrirlo explica el incremento en los gastos de capital.



Fuente: Elaboración propia

Al 31 de diciembre de 2018, JetBlue tenía 145 aeronaves bajo pedido, con su entrega programada hasta 2025. A continuación se presenta el calendario de entrega de aviones para los próximos años, siendo este el principal motivo, por el cual se espera que el CAPEX de la compañía continúe aumentando.

Tabla IV:

Año	Airbus A220	Airbus A321	Total
2019		13	13
2020	1	15	16
2021	6	16	22
2022	8	15	23
2023	19	14	33
2024	22	12	34
2025	4		4

Fuente: Balance anual de JetBlue

VI.4 Conclusión análisis financiero

Como conclusión del análisis financiero desarrollado, **JetBlue** tiene un saludable estado de resultado, esto se ve reflejado en su constante incremento de ventas año tras año, el cual depende principalmente de la expansión de mercado que tuvo la compañía en 2015, acompañado esto también con el incremento de las ventas de manera online evitando la intervención de terceros, como agencias de viajes.

Respecto al Capital de Trabajo negativo que presenta, su equilibrio financiero no es preocupante, muestra buenos niveles de solvencia y capacidad de hacer frente a sus deudas de largo plazo.

Por último, en lo referente a los ratios de rentabilidad, la empresa estuvo mostrando una buena performance histórica supo aprovechar de excelente manera, la crisis de la industria del petróleo en 2014 generando grandes beneficios. Pero así también se vio fuertemente afectada, en el pasado 2018 por el gran incremento del valor del petróleo, reportando una gran caída en las ganancias como en el precio de la acción en el 2018.

Sin embargo, se espera una mejora en la performance para los años venideros, debido a un descenso en el precio del combustible, acompañado por la continua expansión de la compañía en el mercado.



VII. Valuación

En base al análisis económico y financiero realizado en este informe, se evalúa cuantitativamente el valor intrínseco del capital accionario de JetBlue a una fecha determinada, en este caso la fecha seleccionada es el 31 de diciembre de 2018, el último año fiscal completo de operaciones de la compañía. Dos métodos serán utilizados para valuar el capital accionario de la empresa: por flujo de fondos descontados (DCF) y en términos relativos a empresas comparables (por múltiplos).

VII.1 Valuación por flujos de fondos descontados

El DCF (por sus siglas en inglés) es una técnica utilizada, tanto para la valuación de empresas como de proyectos de inversión. Dicha técnica consiste en obtener el valor de la empresa a partir de la proyección de sus principales variables y luego descontarlas a una tasa de descuentos que refleje las características propias de la empresa, como así también la situación económica y financiera de la industria en donde opera.

El factor de descuento más ampliamente aceptado es el **Costo Promedio Ponderado del Capital** (WACC, por sus siglas en inglés), el cual es una medida entre el costo de financiamiento tanto con accionista como con acreedores, para una empresa en la industria bajo análisis.

El costo de financiamiento con acreedores, llamado **Costo de la Deuda**, está dado por la tasa de interés requerida por éstos para financiarse, mientras que el costo de financiamiento con accionistas representa la tasa del retorno esperado sobre los aportes de capital, y es medido por el llamado **Costo de Capital Accionario o Costo del Equity**. Por lo tanto, el WACC estima el riesgo implícito en los flujos de fondos futuros, tomando en consideración la tasa de retorno requerida por las dos fuentes de financiamiento, y ponderado por la proporción óptima de deuda y capital accionario observada en la industria.

En conclusión, podemos decir que en términos generales, el valor de una empresa medido por DCF es, matemáticamente, el valor presente de la sumatoria de los flujos de fondos futuros, descontados al costo de capital (propio o de terceros).

$$VPN_{FF} = \sum_{t=1}^N \frac{FF_t}{(1+r)^t} + VT_N \quad \text{con:} \quad VT_N = \frac{FF_{N+1}}{(r-g)}$$

Donde: VPN : es el Valor Presente Neto de los Flujos de Fondos.

FF_t : es el Flujo de Fondos en el momento "t".

r : es la Tasa de Descuento.

VT : es el Valor Terminal en el momento "N".

g : es la tasa de crecimiento esperado de los Flujos de Fondos de esperado a perpetuidad.

FF_{N+1} : es el Flujo de Fondos en el momento "N+1".

Por ende para determinar el valor de una compañía es necesario determinar las siguientes variables:

- La tasa de descuento (WACC)
- Los flujos de fondo futuros.
- El valor terminal.

VII.1.1 WACC

La tasa de descuento se calcula a partir del costo del *equity* de la empresa y el costo de la deuda, cada uno ponderado por el peso que posee dentro de la estructura de [JetBlue](#). Como estructura de capital de la compañía se toma la relación deuda/equity del último año.

La fórmula matemática a aplicar es la siguiente:

$$WACC = \frac{D}{(D+E)} Kd (1 - t) + \frac{E}{(D+E)} Ke$$

Donde:

D: Deuda

E: *Equity*

Kd: Costo de la deuda (Tasa de interés)

Ke: Costo del *equity*

t: Tasa de impuesto

a. Ke: Existen diversos modelos a través de los cuales se puede estimar el costo del *equity* de una empresa, entre los que podemos mencionar el **CAPM** (*Capital Asset Pricing Model*), el modelo del **APT** (*Asset Pricing Model*) y el modelo **Fama-French**. El más utilizado de todos es el **CAPM**, ya que se considera que los otros métodos como el APT y el Modelo de los Tres Factores de Fama-French, tienden a ser más subjetivos.

El **CAPM** postula que el costo del capital propio es igual al retorno de los activos libre de riesgo, más el riesgo sistemático de la compañía, representado con *beta*, multiplicado por la prima de riesgo del mercado. De este modo la fórmula matemática queda determinada como se presenta a continuación.

$$CAPM = rf + \beta * (rm - rf)$$

Donde:

rf: es la tasa libre de riesgo (*Risk Free*)

β : Beta, representando el riesgo sistemático del capital propio.

rm: Riesgo del mercado.

$(rm - rf)$: representa la prima de riesgo del mercado, (ERP - Equity Risk Premium).

-rf: La tasa libre de riesgo es el retorno asociado con activos financiero o portafolio de activos que no posee riesgo de incumpliendo o de pago, como así tampoco riesgo de reinversión y que no está correlacionado con ningún parámetro de la economía.

Se considera una adecuada tasa libre de riesgo a la de un instrumento cupón cero, emitido por un gobierno, lo cual se traduce en que no existe riesgo de default, y por último que la duración coincida con la duración de los flujos de fondos que están bajo análisis.

Considerando que se espera que JetBlue continúe su actividad, por el período bajo análisis e incluso por un plazo mayor también, se utiliza como la tasa libre de riesgo para la valuación de JetBlue, a la tasa de interés de las notas del tesoro de Estados Unidos a 10 años; si bien existen otras opciones que también cumplen con los requisitos anteriormente mencionados, de acuerdo a la literatura consultada para el desarrollo del presente trabajo como así también la práctica financiera estándar las notas del tesoro a 10 años son las que muestran la menor sensibilidad a cambios inesperados en la inflación, tiene un beta más cercano a cero que los de 20 y 30 años y a su vez se trata de un activo de elevada liquidez. Por todos los motivos mencionados, es que se decidió tomar a la misma como la tasa de libre de riesgo para la valuación. En particular se consideró la tasa de interés disponible más cercana a la

fecha de valuación, siendo esta la tasa de interés del 29 de diciembre de 2018, siendo la tasa de **2,40%**.

-ERP (Equity Risk Premium): La prima de riesgo de mercado se refiere al exceso de rentabilidad que proporciona la inversión en el mercado de valores por encima de una tasa libre de riesgo; es por eso que su cálculo es la diferencia entre la tasa libre de riesgo y la tasa de mercado. Este exceso de rentabilidad compensa a los inversores por asumir el riesgo relativamente mayor, del que asumirían en caso de invertir en renta fija.

Existen distintas maneras de calcular o estimar mencionada prima, las más utilizadas son; Cálculo en base a datos históricos, cálculo de la prima implícita en el precio de mercado de los activos, encuestas a profesionales del mercado sobre el valor de la misma.

Todas las metodologías mencionadas presentan ventajas y desventajas. El cálculo en base información histórica es sin duda la más utilizada en la práctica, principalmente en situación en la cuales el mercado tiene comportamiento habitual y no existen grandes crisis en el período a valorar. En caso de dichas crisis existieran, tienen mayor utilidad y su resultado va a ser más acertado la determinación del *ERP* mediante la prima implícita en el precio de mercado. Por último, las encuestas ofrecen resultados demasiados condicionados a la situación particular de cada una de las personas encuestada y por lo general son de poca utilidad en el largo plazo; pero recientemente se le ha dado mucha utilidad como método de verificación. Esta indica los valores promedios que se están utilizando actualmente en el mercado, por lo cual se lo considera un instrumento para evaluar la razonabilidad del valor obtenido por los otros métodos.

Por todo lo detallado, es que se ha optado por utilizar la metodología que mayor uso tiene en la práctica, es decir, el cálculo en base a datos históricos, dentro del cual existen dos opciones; promedios geométricos o promedios aritméticos, tomando en consideración las sugerencias en las literaturas utilizadas se va a utilizar el cálculo a través de promedios geométricos.

Para determinar la prima de riesgo de mercado, primero se estimó el retorno promedio histórico del mercado de Estados Unidos, para esto se tomó la información sobre los retornos anuales del índice S&P del período histórico más largo disponible (1928-2018), para luego calcular el promedio geométrico del mismo obteniendo así como resultado una tasa de mercado de **9,65%**. A continuación se dedujo de la misma la tasa de los notas del tesoro de Estados Unidos a 10 años, la cual se decidió utilizar como la tasa libre de riesgo para el desarrollo de la presente valuación. Quedando el ERP determinado de la siguiente manera.

Tabla V:

Risk Premium	
<i>rm</i>	9,65%
<i>rf</i>	2,40%
ERP	7,25%

Fuente: Elaboración propia

- **Beta:** este coeficiente es una medida de la volatilidad de un activo (acción o valor) relativa a la variabilidad del mercado, es por esto que la información referente a los mismos se deriva del análisis del mercado bursátil. Es importante resaltar que el Beta mide únicamente el riesgo sistemático, es decir, aquel riesgo que no es posible eliminar mediante la diversificación.

Las acciones ordinarias de JetBlue cotizan en "NASDAQ Global Select Market" bajo el símbolo de JBLU, por lo tanto se dispone de suficiente información para poder determinar el parámetro de Beta a través del método de regresión lineal simple.

-Se toma como base la información histórica del precio de mercado de las acciones ordinarias de JBLU desde 2002, año en que comenzó a cotizar, hasta la actualidad y se estimaron los retornos semanales.

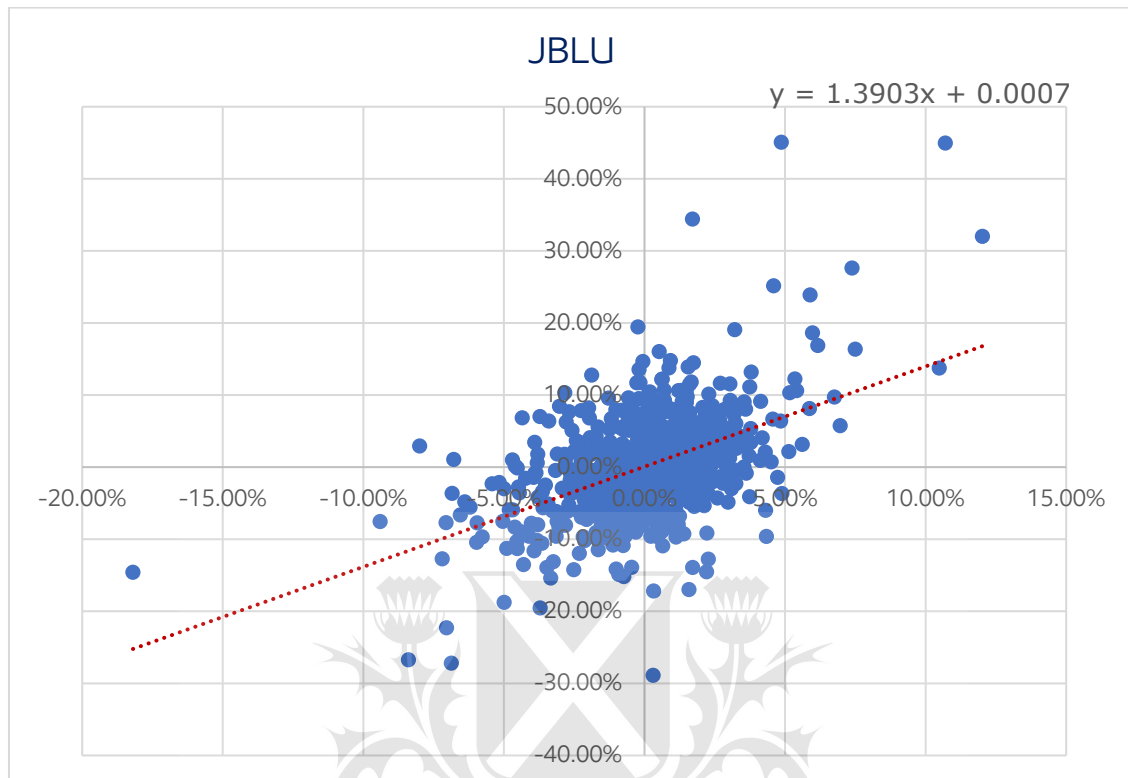
-En base a información histórica del índice S&P por el mismo período, se estimaron los retornos semanales del mercado.

-Por último, se calcula *Beta* efectuando una regresión lineal simple.

$$\text{Rendimiento JBLU} = a + \beta \times \text{rendimiento S\&P}$$

El gráfico que se presenta a continuación muestra el comportamiento de los retornos de las acciones de JetBlue vs S&P 500, a su vez muestra el Beta resultante de aplicar la regresión de **1,39**

Gráfico XXXII: Regresión de Beta



Fuente: Elaboración propia en base a dato de Nasdaq y Yahoo Finance

Es importante resaltar que si realizamos el mismo ejercicio en un período de tiempo más corto, los últimos cinco años por ejemplo, el valor obtenido de beta es muy similar 1,17. Por otro lado si lo comparamos con la Beta del mercado publicada por Damodaran en su sitio online la misma es de 1,02; si bien la obtenida es mayor, el parámetro es bastante similar.

Con todas las variables estimadas disponibles, reemplazando los mismo en la fórmula del CAPM presentada.

$$CAPM = rf + \beta * (rm - rf)$$

Se obtiene como resultado un **Ke** de **12.48%**

b. Estructura de Capital: la misma actúa como ponderador de los componentes de endeudamiento y capital propio dentro de la fórmula para el cálculo del WACC, motivo por el cual es trascendente para la determinación del mismo.

En base a los estados contables de JetBlue al 31 de diciembre de 2018, se puede observar la deuda financiera. Por otro lado, obtenemos el valor de mercado del *Equity* como resultado de multiplicar el valor de la acción por la cantidad de las mismas. Se concluye que, la estructura de capital se conforma un **35%** de deuda financiera y un **65%** de capital propio.

c. *Kd*: Se utiliza el *yield to maturity* de los bonos a la largo plazo emitidos por la compañía siendo esta de **6.75%**, antes de impuesto, siendo esta la tasa a utilizar para el cálculo del costo promedio ponderado (WACC) para efectuar la valuación de la compañía.

Con toda la información y variables disponibles se puede proceder al cálculo del costo de capital promedio estimado (WACC), obteniendo un resultado de **9.98%** como puede observarse a continuación.

Tabla VI:

JetBlue	12/2018
Tasa Libre de Riesgo	2.40%
Prima de Riesgo	7.25%
Beta	1.39
Costo de capital propio (Ke)	12.48%
Costo de la deuda - Sin Impuesto	6.75%
Tasa de Impuesto	21%
Costo de la deuda (Kd)	5.33%
Ratio de deuda (D/D+E)	35%
Ratio de equity (E/D+E)	65%
WACC	9.98%

Fuente: Elaboración propia

VII.1.2 Flujos de fondo futuro

Una vez obtenida la tasa de descuento a utilizar, se deben proyectar el flujo de fondos de la compañía.

Flujo de fondos disponibles son los fondos después de impuestos y ajustados por los ajustes contables que no representan movimientos reales de dinero, como así también todas las inversiones que deben realizarse para mantener la actividad de la compañía de manera eficiente. Dentro de las empresas representan la cantidad total de dinero para distribuir entre acreedores y accionistas, por este motivo es que a través de ellos se puede determinar el valor de la firma.

A continuación se presenta la fórmula a seguir para obtener a los mismos.

$$\begin{array}{r} \text{EBIT} \\ - \text{Ajustes por impuestos} \\ + \text{Depreciación y Amortización} \\ - \text{CAPEX (Inversión de Capital)} \\ - \text{Incremento en el Capital de Trabajo} \\ \hline \textbf{Flujo de Fondos} \end{array}$$

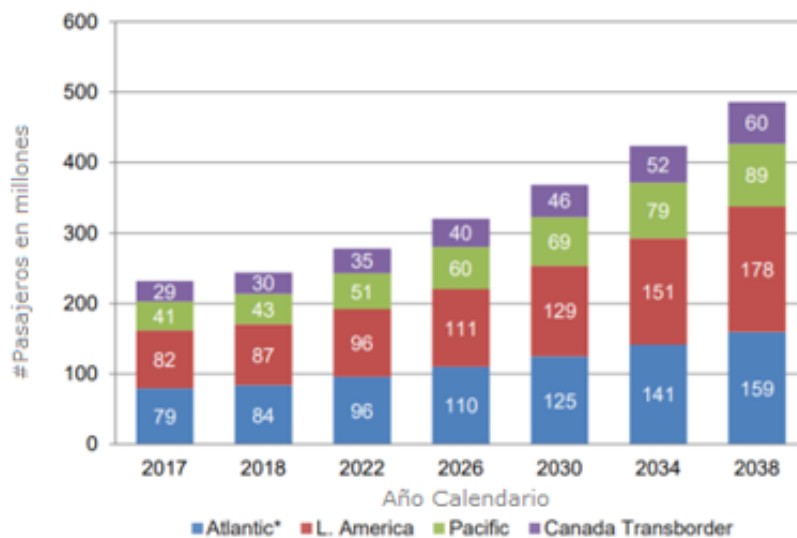
Una aclaración importante a realizar para la determinación de los flujos de fondos, es que los mismos son un valor que resulta luego de la aplicación de impuesto, el motivo del ajuste que se realiza sobre el EBIT es que se quiere obtener el flujo de manera independiente a la estructura de capital de la compañía. En segundo lugar, es necesario volver a resaltar el análisis de los ajustes meramente contables que deben realizarse, por lo cual se adiciona el gasto por depreciación al EBIT, luego de haber realizado el ajuste por impuestos y finalmente se sustraen los flujos de fondos necesarios para mantener el nivel de funcionamiento necesario de la compañía.

El método de valuación por flujo de fondos descontados requiere la proyección de las condiciones futuras del mercado en el cual se desempeña la actividad, por lo cual para poder desarrollar un modelo de valuación sólido es necesario, desarrollar supuesto razonables acordes tanto a los datos históricos analizados de la compañía, como a las proyecciones disponibles del mercado, las cuales dependerán de los proyectos determinados por la misma administración de [JetBlue](#), como las estimaciones independientes de los actores del mercado.

Si bien muchos son los factores influyentes al momento de realizar una proyección, una de los principales en este tipo de compañías es su capacidad. Es por esto que para la valuación de [JetBlue](#) se descontarán los flujos de fondos a 7 años, proyectando así hasta el año 2025, a partir del último se realizó el cálculo del valor terminal de la empresa. Se decide así debido a que es el tiempo para el cual se posee la información sobre la cantidad de aviones que van a ingresar a la compañía. Las empresas de transporte para poder aumentar su actividad, necesitan aumentar la capacidad para crecer.

Por otro lado, El gráfico que se presenta a continuación muestra la proyección que el mercado realiza, en base a las diferentes variables macroeconómicas, sobre la evolución de pasajeros desde y hacia los Estados Unidos para los próximos 20 años.

Gráfico XXXIII: Pasajeros desde/hacia EEUU



Fuente: IATA

El total de pasajeros que viaja a los Estados Unidos y desde los Estados Unidos al resto del mundo se incrementó en un 5,4% en 2018 (231,9 millones) como todas las regiones de la zona, con un aumento del 6,4% en el número de la región atlántica. A su vez, se pronostica un crecimiento total de pasajeros de 5.2% en 2018 como crecimiento económico mundial, el cual se acelera con el mayor crecimiento esperado en la región latina. Además, con la estabilidad de la economía mundial se espera un crecimiento medio del 2,9% anual durante el periodo de los próximos 20 años (2018-2038). Estas estadísticas analizadas en conjunto con la proyección de la flota nos permite hacer una estimación razonable acerca de las proyecciones futuras de JetBlue.

A continuación presentamos los principales supuestos para estimar las diferentes variables necesarias para realizar la valuación de la compañía.

-Ingresos: Los ingresos de JetBlue se constituyen por los ingresos por pasajeros y otros ingresos, los cuales están compuesto principalmente por las penalidad cobradas por la empresa por cambio de pasaje por ejemplo, como así también por los servicios extras como cargos por equipajes, selección de asientos, entre otros.

Para proyectar los *ingresos por pasajeros* el punto principal es determinar el **ASM** (asientos disponibles por millas) ya que, como se mencionó anteriormente, la capacidad de ingresos de la compañía depende de manera directamente proporcional de la capacidad de transportar gente que la misma tenga disponible.

Como punto de partida se debe calcular la cantidad de asientos disponibles en función del total de aviones de los que dispondrá a la empresa en los próximos años.

Tabla VII:

Aviones / Años	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Airbus A220	130		1	6	8	19	22	4
Airbus A321	63	13	15	16	15	14	12	
Emmbaer E190	60		-10	-10	-10	-10	-10	-10
Total Aviones	253	266	272	284	297	320	344	338

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del balance de JetBlue

Una vez que se obtuvo ese total de aviones, se puede determinar la cantidad de asientos disponible que representan los mismos y en función de eso se calcula el **ASM** proyectado.

A continuación, el siguiente paso es estimar la cantidad de pasajeros medidos en **RPM**, para obtener este resultados se debe proyectar el **LF** (factor ocupacional) para los años bajos análisis.

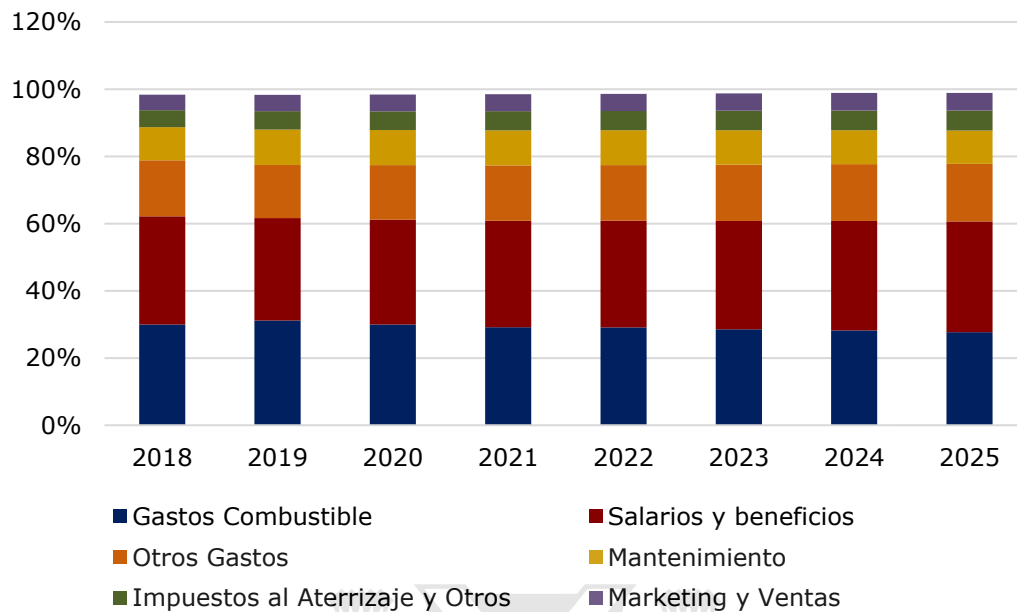
El **LF** depende tanto de la demanda como de la cantidad de asientos disponible, es por esto que para los años 2021, 2022 y 2023 se supuso un **LF** ligeramente menor que para el resto, debido a que en dichos años se produce ingreso de aviones mayor que el incremento de la demanda (en términos comparativos y relativos). Para el resto de los años se lo considera un factor en equilibrio de 83.57% basado en el promedio del mismo de los últimos 7 años.

Una vez obtenido el **RPM** solo queda multiplicar el mismo por la tarifa promedio de los pasajes la cual se actualiza en un 2% anual, considerando para esto el nivel de inflación promedio de EEUU, lugar en el cual se desarrolla la actividad de la compañía.

Para el cálculo de los *Otros Ingresos* se determinó el porcentaje promedio de los mismos sobre la facturación total en los últimos seis años, lo cual arrojó un resultado del 6%.

-Gastos: Los egresos de JetBlue está compuesto por distintas variables que lo determinan, entre las de mayor significancia se encuentra el gasto en *combustible* y *salario y beneficios*, combinados superan el 50% del total de gastos anual de la aerolínea, como muestra el gráfico que se presenta a continuación (barras azules y rojas combinadas).

Por otra parte, se puede apreciar que la participación de mantenimiento aumenta con el correr de los años (barra verde), esto se debe, no solo a que se adquieren unidades nuevas, si no que los remanentes son más viejas y las erogaciones para su mantenimiento son cada vez mayores.

Gráfico XXXIV: Asignación de Gastos

Fuente: Elaboración propia en base a datos del reporte anual de JetBlue

-Combustible: Para establecer el gasto de combustible se utilizaron los galones que consume en promedio un avión de la empresa, se multiplicaron los mismo por el total de aviones que se proyectan para cada año. Por otro lados se tomaron las estimaciones de los precios del petróleo presentadas por la EIA (Energy Information Administration por sus siglas en inglés).

Se multiplican ambos valores y de esta manera se obtiene el gasto en combustible proyectado para el nivel de actividad de la compañía.

Para los años 2019 se espera que el precio del petróleo continúe subiendo alcanzando valores muy elevados, como ocurrió en el 2018, pero se pronostica una baja en los años 2020 y 2021 hasta recuperar su estabilidad y de ahí en adelante incrementarse en proporción a la inflación

-Salarios y beneficios: Los mismos se estimaron en base al porcentaje promedio de los mismos sobre el total de ingresos; el cual en los últimos nueve años se mantuvo estable en un 20%.

-Impuestos al aterrizaje y otros: Estos representan un 4.5% del total de ingresos, manteniéndose este promedio estable en los últimos 9 años, razón por la cual se tomó como base para la proyección de mencionado gasto.

-Amortización: La amortizaciones de la compañía se calcularon en base a la proyección de bienes de JetBlue. La protección de dichos bienes se realizó en base a la cantidad de aviones que la empresa planea adquirir en los próximos años. A continuación se determinó el porcentaje promedio de

amortización de los últimos 9 años arrojando un resultado de 5%. Al aplicar este porcentaje sobre el total de bienes de uso proyectados para JetBlue se obtuvo el valor de las amortizaciones anuales.

-*Alquiler de aviones:* el gasto en alquiler de aviones es constante a lo largo de los años y no hay razón para creer que vaya a existir cambios significativos en los próximos años, por lo cual se lo mantiene estable a lo largo de todos los años.

-*Marketing y Ventas:* la compañía ha ido incrementando este gasto a lo largo del tiempo pero en los últimos nueve años nunca ha superado el 4% sobre el total de ingreso. Por este motivo se decide tomar el porcentaje promedio de los últimos años como base siendo este 4% anual.

- *Mantenimiento:* el gasto que se incurre en mantenimiento se va incrementando a medida que aumenta la cantidad de aviones que posee la compañía. Para poder reflejar esto se calculó un costo promedio de mantenimiento por avión, el mismo se incrementó año a año en un 2%, siendo esta la inflación anual estimada. Finalmente a este valor se lo multiplicó con la estimación anual de naves para obtener así el gasto total de mantenimiento.

-*Otros Gastos:* se calculan como un porcentaje de los ingresos totales de la empresa, los cuales se mostraron muy estables en los últimos 9 años, sin tener ningún indicador que demuestra un posible cambio. Es por esto que se utilizó como base para el cálculo un 13% sobre el total de ingresos.

Así se concluye con todas las variables que participan para la proyección de gastos, uniendo las mismas con la proyección de ingresos ya realizada, estamos en posesión de todas las partes necesarias para la determinación del **EBIT** estimado por año.

Tabla VIII:

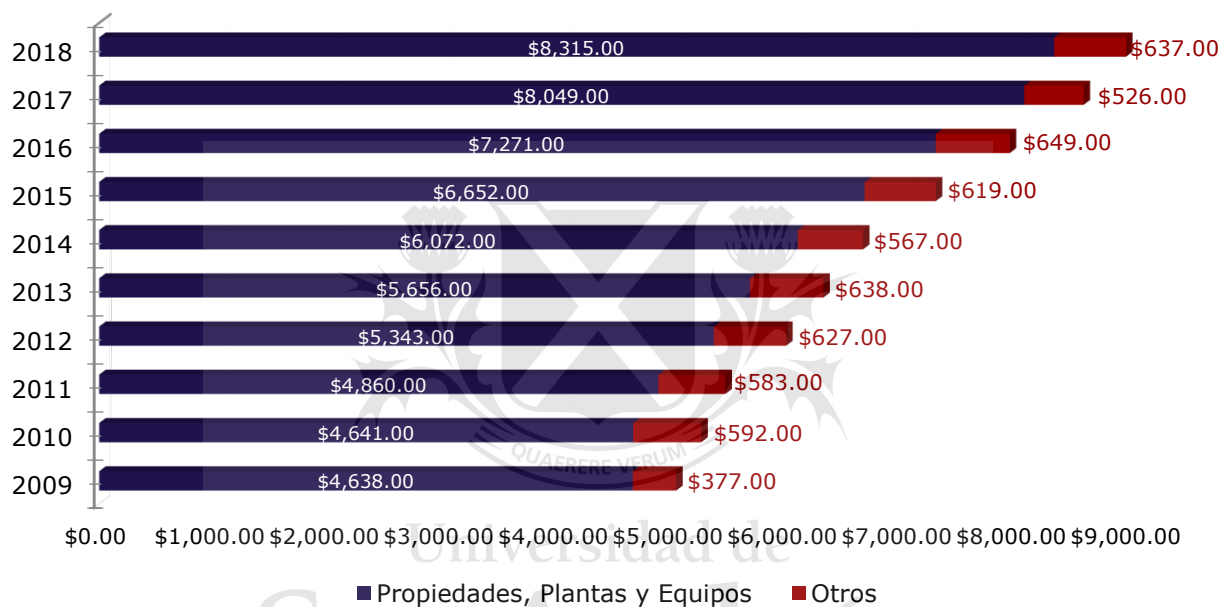
EBIT								
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ingreso Operativo								
Ingreso por Pasajero	\$6,877	\$7,494	\$8,047	\$8,697	\$9,316	\$10,594	\$11,892	\$12,263
Otros Ingresos	\$288	\$293	\$314	\$340	\$364	\$414	\$465	\$479
Total Ingreso Operativo	\$7,165	\$7,787	\$8,362	\$9,037	\$9,680	\$11,008	\$12,357	\$12,743
Gasto Operativo								
Gastos Combustible	\$1,902	\$1,990	\$2,011	\$2,080	\$2,219	\$2,439	\$2,674	\$2,680
Salarios y beneficios	\$2,044	\$1,947	\$2,090	\$2,259	\$2,420	\$2,752	\$3,089	\$3,186
Impuestos al Aterrizaje y Otros	\$320	\$350	\$376	\$407	\$436	\$495	\$556	\$573
Alquiler de Aviones	\$103	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106
Marketing y Ventas	\$294	\$311	\$334	\$361	\$387	\$440	\$494	\$510
Mantenimiento	\$625	\$670	\$699	\$745	\$794	\$873	\$957	\$959
Otros Gastos	\$1,059	\$1,012	\$1,087	\$1,175	\$1,258	\$1,431	\$1,606	\$1,657
Total Gasto Operativo	\$6,347	\$6,387	\$6,704	\$7,133	\$7,621	\$8,536	\$9,483	\$9,671
EBITDA	\$819	\$1,400	\$1,658	\$1,904	\$2,059	\$2,472	\$2,874	\$3,072
Amortización	\$491	\$516	\$561	\$609	\$634	\$659	\$669	\$709
EBIT	\$328	\$884	\$1,097	\$1,295	\$1,426	\$1,812	\$2,205	\$2,363

VII.1.3 Capex

La estimación de los gastos de Capex es un concepto que está directamente relacionado con la proyección de los Activos no Corrientes (Propiedades, plantas y equipos + Activos Intangibles + Valor Llave) y Depreciaciones y Amortizaciones. Es por esto que se realizó un análisis de manera conjunta.

En primer lugar, se estudió la evolución histórica de los activos no corrientes de JetBlue, en donde se observó que el valor de los activos no corrientes crece a una tasa promedio anual del 6%.

Gráfico XXXV: Activo No Corriente



Fuente: Elaboración propia en base a datos del reporte anual de JetBlue

Esto indica claramente que la aerolínea se encuentra en un proceso de expansión, superando la adquisición de bienes de uso efectuada cada año a la amortización de los mismos.

Por otro lado se analizó también los promedios históricos del CAPEX en donde se concluye que en los últimos 9 años el mismo superó el total de amortizaciones en anual en un 2,4 promedio. Motivo por el cual se decidió proyectar el CAPEX para el periodo bajo análisis como un **2,4** de las amortizaciones estimadas para cada año.

VII.1.4 Capital de Trabajo

Por último, se estima las necesidades de Capital de Trabajo para los años proyectados. Se define al capital de trabajo como las cuentas por cobrar, más inventarios menos cuentas por pagar. Para la proyección se consideró la relación del mismo con las ventas para cada año bajo estudio. Analizando la

evolución histórica se pudo observar que el mismo se mantiene constante en los últimos 9 años, dando como resultado una relación promedio de 14,5% de las ventas.

En base a esta relación obtenida se estima el Capital de Trabajo necesario para cada periodo, que luego será utilizado para determinar la variación anual del mismo, siendo esto lo necesario para el cálculo del FCF.

VII.1.5 Valor a Perpetuidad

Este factor se calcula para darle valor a los años venideros de la compañía ya que la actividad de la misma no termina en el último año proyectado. Para efectuar la estimación se utilizó:

- Tasa WACC de 9,98% (Calculo desarrollado en secciones anteriores)
- Tasa de crecimiento nominal (G) de 3,5% siendo esta la proyección de la actividad de la industria y la inflación
- Flujos de fondos libres de JetBlue al año 2025, detallados en la tabla que se presenta a continuación.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
EBITDA	\$819	\$1,400	\$1,658	\$1,904	\$2,059	\$2,472	\$2,874	\$3,072
- Impuesto a las Ganancias	\$31	\$186	\$230	\$272	\$299	\$381	\$463	\$496
- Variación CT	-\$17	-\$89	-\$80	-\$94	-\$90	-\$185	-\$188	-\$54
- CAPEX	\$1,178	\$1,239	\$1,346	\$1,461	\$1,520	\$1,582	\$1,605	\$1,702
Free Cash Flow	-\$374	\$65	\$162	\$265	\$329	\$694	\$994	\$928
Valor a perpetuidad								\$14,830
Flujo a Descontar	-\$374	\$65	\$162	\$265	\$329	\$694	\$994	\$15,759

En base a los valores presentados se realiza el descuento de los flujos de fondos libres incluyendo el valor a perpetuidad obteniendo así un VAN que asciende a \$9,883 millones. A continuación se le detrae a ese monto la deuda financiera y se le adiciona la caja, para así obtener el valor de JetBlue.

VAN	\$9,709
Deuda	-\$2,400
Caja	\$303
Valor del Equity	\$7,612

VII.1.6 Análisis de Escenarios

Para realizar todo ejercicio de proyección de variables se efectúan diversas estimaciones que no son exactas y pueden ajustarse en mayor o menor medida a la realidad. Para tener en consideración el potencial margen de error y estimar la magnitud del impacto que puede tener una valuación se efectúa un análisis de sensibilidad. Este consiste en analizar distintos escenarios adicionales al "Escenario Base", modificando algunas de las variables esenciales para el proceso de valuación.

Según las variables que se decida modificar para efectuar el análisis de sensibilidad el impacto puede darse a nivel ingresos o gastos, impactando el resultado final obtenido.

VII.1.7 Modificando Ingresos

La variable que se modifica en este caso es el nivel de actividad económica, viéndose reflejado en una variación en el *Load Factor* de la compañía. En el escenario base descrito anteriormente fue realizado bajo el supuesto de que la actividad económica mantendrá un incremento constante a lo largo de los años, pero ¿Qué ocurriría si la economía crece a un nivel más elevado o si decrece?

-Escenario Optimistas: Se considera que el nivel de actividad económica se incrementa en dos puntos, impactando en la estimación de ingresos de JetBlue.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
EBITDA	\$819	\$1,565	\$1,855	\$2,134	\$2,280	\$2,688	\$2,958	\$3,089
- Impuesto a las Ganancias	\$31	\$220	\$272	\$320	\$346	\$426	\$481	\$500
- Variación CT	-\$17	-\$115	-\$82	-\$97	-\$93	-\$189	-\$192	-\$54
- CAPEX	\$1,178	\$1,239	\$1,346	\$1,461	\$1,520	\$1,582	\$1,605	\$1,702
Free Cash Flow	-\$374	\$221	\$320	\$449	\$506	\$868	\$1,065	\$942
Valor a perpetuidad								\$15,056
Flujo a Descontar	-\$374	\$221	\$320	\$449	\$506	\$868	\$1,065	\$15,998

En base a la proyección presentada se efectúa el descuento de los flujos de fondos libres, incluyendo el valor a perpetuidad obteniendo los siguientes resultados.

VAN	\$10,513
Deuda	-\$2,400
Caja	\$303
Valor del Equity	\$8,416

-Escenario Pesimista: Se considera que el nivel de actividad económica disminuye en dos puntos, impactando de manera negativa las estimaciones de JetBlue.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
EBITDA	\$824	\$1,365	\$1,641	\$1,899	\$2,024	\$2,402	\$2,642	\$2,768
- Impuesto a las Ganancias	\$31	\$178	\$227	\$271	\$292	\$366	\$414	\$432
- Variación CT	-\$18	-\$62	-\$78	-\$92	-\$87	-\$181	-\$184	-\$53
- CAPEX	\$1,178	\$1,239	\$1,346	\$1,461	\$1,520	\$1,582	\$1,605	\$1,702
Free Cash Flow	-\$367	\$11	\$147	\$259	\$299	\$635	\$807	\$688
Valor a perpetuidad								\$10,989
Flujo a Descontar	-\$367	\$11	\$147	\$259	\$299	\$635	\$807	\$11,677

En base a la proyección presentada se efectúa el descuento de los flujos de fondos libres, incluyendo el valor a perpetuidad obteniendo los siguientes resultados.

VAN	\$7,381
Deuda	-\$2,400
Caja	\$303
Valor del Equity	\$5,284

VII.1.7 Modificando Gastos

Como hemos mencionado a lo largo de todo el análisis, una de los principales drivers que impacta en las compañías aéreas es el precio del combustible. En el *escenario base* se considera un incremento estable del precio del mismo a lo largo de los años bajo estudios, pero el mismo es muy exógeno, difícil de predecir e imposible de controlar por las empresas. Es por esto que se considera oportuno realizar un análisis de sensibilidad en función del mismo, observando el impacto que generan las diferentes alternativas en el valor de JetBlue.

-Escenario Optimistas: Se estima que el precio del petróleo es un 10% más bajo que el proyectado, impactando el resultado final de la valuación, a través de su modificación en el nivel de gastos de la organización.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
EBITDA	\$819	\$1,599	\$1,859	\$2,112	\$2,281	\$2,715	\$3,141	\$3,340
- Impuesto a las Ganancias	\$31	\$227	\$273	\$316	\$346	\$432	\$519	\$553
- Variación CT	-\$17	-\$89	-\$80	-\$94	-\$90	-\$185	-\$188	-\$54
- CAPEX	\$1,178	\$1,239	\$1,346	\$1,461	\$1,520	\$1,582	\$1,605	\$1,702
Free Cash Flow	-\$374	\$222	\$321	\$429	\$505	\$886	\$1,205	\$1,140
Valor a perpetuidad								\$18,214
Flujo a Descontar	-\$374	\$222	\$321	\$429	\$505	\$886	\$1,205	\$19,354

En base a la proyección presentada se obtienen los siguientes resultados.

VAN	\$12,314
Deuda	-\$2,400
Caja	\$303
Valor del Equity	\$10,217

-Escenario Pesimista: Se proyecta el precio del petróleo en un 10% más alto que el utilizado en el *escenario base*, impactando el resultado final de la valuación, a través de su modificación en el nivel de gastos de la organización.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
EBITDA	\$819	\$1,201	\$1,457	\$1,696	\$1,837	\$2,228	\$2,606	\$2,804
- Impuesto a las Ganancias	\$31	\$144	\$188	\$228	\$253	\$329	\$407	\$440
- Variación CT	-\$17	-\$89	-\$80	-\$94	-\$90	-\$185	-\$188	-\$54
- CAPEX	\$1,178	\$1,239	\$1,346	\$1,461	\$1,520	\$1,582	\$1,605	\$1,702
Free Cash Flow	-\$374	-\$92	\$3	\$101	\$154	\$501	\$783	\$716
Valor a perpetuidad								\$11,447
Flujo a Descontar	-\$374	-\$92	\$3	\$101	\$154	\$501	\$783	\$12,163

Universidad de
San Andrés

En base a la proyección presentada se obtienen los siguientes resultados.

VAN	\$7,105
Deuda	-\$2,400
Caja	\$303
Valor del Equity	\$5,008

VII.2 Valuación por Múltiplos






Esta metodología consiste en determinar el valor de un activo en función al valor que el mercado le otorga a un activo de similares condiciones y características a una fecha determinada. La principal ventaja de utilizar este método es la rapidez con la cual se puede obtener el resultado. A pesar de este beneficio se deben tener ciertas precauciones respecto de las empresas con las cuales se efectúa la comparación, como así también la situación del mercado a dicho momento para así evitar obtener un resultado distorsionado. Así también, se debe prestar especial atención al tipo de múltiplos que se utilizan para realizar la valuación por múltiplos.

Para el desarrollo de esta valuación es necesario:

- a. Identificar compañías que realicen actividades y que posean características semejantes que coticen en bolsa.
- b. Definir y obtener los múltiplos de valuación que reflejen el valor de las compañías bajo estudio.
- c. En función de las métricas propias y los múltiplos definidos estimar el valor de mercado del capital accionario de la compañía.

En cuanto a la selección de empresas comparables, cabe aclarar que debido al tipo de industria de [JetBlue](#), las características de las compañías no serán tan similares como podrían serlo en otras industrias en términos de estructuras de costos o servicios ofrecidos por ejemplo, pero se consideraron aquellas aerolíneas que se más se asemejan.

La tabla que se presenta a continuación muestra la comparación de [JetBlue](#) con cuatro compañías semejantes en lo que respecta a las características relevantes para la valuación.

Compañía	EV/EBITDAR	Margen EBITDA	Margen Operativo	ROA	% Vuelos Domesticos
 Southwest	8.9	29.9%	14.6%	8.4%	70.0%
 Alaska AIRLINES	9.5	7.7%	7.8%	5.0%	68.0%
 spirit airlines	7.4	22.0%	10.6%	4.2%	60.0%
 allegiant	8.0	24.9%	14.6%	6.6%	90.0%
Promedio	8.4	21.1%	11.9%	6.1%	72.0%
 jetBlue AIRWAYS	7-9	20.5%	14.3%	1.8%	67.0%

Como se observa en la tabla presentada, las compañías seleccionadas son comparables con [JetBlue](#), especialmente Allegiant Airlines.

En relación a la selección de múltiplo para proceder con la valuación se debe considerar el tipo de compañía a valorar como así también el mercado en donde se desarrolla. Para el caso de los sectores de ocio y turismo como aerolíneas y cadenas hoteleras el ratio financiero a utilizar más recomendado es el EBITDAR (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, Amortization and Restructuring or Rent).

El motivo por el cual se prioriza este ratio por sobre otro, es que con la incorporación de los gastos por alquiler al ratio EBITDA en relación a los intereses, la cobertura total de pagos de un emisor puede compararse con el de otras compañías, sin distinción de si los activos son arrendados o en propiedad. A su vez, esto se ve acentuado por el hecho de que en las compañías aéreas los gastos de alquiler se los contempla como un gasto financiero más, cuando en el resto de los sectores se incluiría como gasto de explotación.

Por todo lo detallado el múltiplo a utilizar para efectuar la valuación es **EV/EBITDAR**, y el cálculo a realizar para obtener el valor final de la empresa es:

$$\text{EBITDAR} \times \text{EV/EBITDAR} - \text{Deuda} + \text{Caja}$$

Al aplicar esta fórmula, considerando el valor del EBITDAR de la compañía es de \$922 millones y el múltiplo promedio de 8,0x, se obtiene como resultado que el valor de [JetBlue](#) es de \$5,279 millones.

Por último se presenta una tabla de sensibilidad del valor de la compañía. En la misma se tienen en cuenta valores alternativos del múltiplo utilizado entre 7,0x y 9,0x, como así también estimaciones alternativas del EBITDAR entre \$750 y \$1,150. Esto resulta en un rango de valor de la empresa entre \$3,153 y \$8,253.

EV/EBITDAR	6.0x	6.5x	7.0x	7.5x	8.0x
750	\$3.153	\$3.528	\$3.903	\$4.278	\$4.653
850	\$3.853	\$4.278	\$4.703	\$5.128	\$5.553
927	\$4.357	\$4.818	\$5.279	\$5.740	\$6.201
1.050	\$5.253	\$5.778	\$6.303	\$6.828	\$7.353
1.150	\$5.953	\$6.528	\$7.103	\$7.678	\$8.253

*Valores expresados en millones

Universidad de
San Andrés

VIII. Bibliografía

1. Alaska Airlines. Reporte Anual 31/12/2018.
2. Allegiant Airlines. Reporte Anual 31/12/2018.
3. Base de datos Statista online – Indicadores específicos de la Industria Aérea por aerolínea.
 - <https://www.statista.com/search/?q=asm>
 - <https://www.statista.com/search/?q=rpm>
 - <https://www.statista.com/search/?q=rasm>
 - <https://www.statista.com/search/?q=LF>
 - <https://www.statista.com/search/?q=casm>
 - <https://www.statista.com/search/?q=yield>
4. Damodaran, Aswath. Corporate Finance: Theory and Practice.
5. Damodaran, Aswath. Estimating Risk free Rates.
6. Damodaran, Aswath. Online Database: Historical Returns: Stocks.
7. FAA, Administración Federal de Aviación – Regulaciones actuales e históricas en el negocio de la aviación.
https://www.faa.gov/regulations_policies/faa_regulations/
8. IATA, Asociación Aérea Internacional – *Low Cost Carrier* modelo de negocio.
<https://www.iata.org/training/courses/Pages/lcc-business-models-talg26.aspx>
9. IATA, Asociación Aérea Internacional – *Low Cost Carrier* asignación de costos.
<https://www.iata.org/Pages/low-cost-carriers.aspx>
10. IATA, Asociación Aérea Internacional – Proyección de pasajeros y el negocio.
<https://www.iata.org/whatwedo/workgroups/Pages/passenger.aspx>
11. JetBlue Airways, Reporte anual 2009-2018.
12. JetBlue Airways, transcripciones de Conference Calls.

- 13.Nasdaq. JetBlue Airways. Cotización de Valores y datos históricos.
<https://www.nasdaq.com/symbol/jblu>
- 14.Platts – Cotización del valor del petróleo información histórica y proyectada.
<https://www.spglobal.com/platts/en/our-methodology/methodology-specifications/oil/crude-oil-methodology>
- 15.Reserva Federal de Estados Unidos. *Data Base: Market Yield on US Tresuary Securities at 10 year.*
- 16.Southwest Airlines. Reporte Anual 2018.
- 17.Spirit Airlines. Reporte Anual 2018.
- 18.US Goverment Transportation - proyecciones de mercados y tarifas.
<https://www.transportation.gov/airconsumer/fly-rights>
- 19.Wikipedia – Historia de la compañía. <https://en.wikipedia.org/wiki/JetBlue>
- 20.Yahoo Finance. *JetBlue Airways – Historical Data.*
<https://finance.yahoo.com/quote/JBLU/history?p=JBLU>

San Andrés

Apéndice A: Detalle de flujos de fondo - Escenario Realista

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<u>Ingreso Operativo</u>								
Ingreso por Pasajero	\$6,877	\$7,494	\$8,047	\$8,697	\$9,316	\$10,594	\$11,892	\$12,263
Otros Ingresos	\$288	\$293	\$314	\$340	\$364	\$414	\$465	\$479
Total Ingreso Operativo	\$7,165	\$7,787	\$8,362	\$9,037	\$9,680	\$11,008	\$12,357	\$12,743
<u>Gasto Operativo</u>								
Gastos Combustible	\$1,902	\$1,990	\$2,011	\$2,080	\$2,219	\$2,439	\$2,674	\$2,680
Salarios y beneficios	\$2,044	\$1,947	\$2,090	\$2,259	\$2,420	\$2,752	\$3,089	\$3,186
Impuestos al Aterrizaje y Otros	\$320	\$350	\$376	\$407	\$436	\$495	\$556	\$573
Alquiler de Aviones	\$103	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106
Marketing y Ventas	\$294	\$311	\$334	\$361	\$387	\$440	\$494	\$510
Mantenimiento	\$625	\$670	\$699	\$745	\$794	\$873	\$957	\$959
Otros Gastos	\$1,059	\$1,012	\$1,087	\$1,175	\$1,258	\$1,431	\$1,606	\$1,657
Total Gasto Operativo	\$6,347	\$6,387	\$6,704	\$7,133	\$7,621	\$8,536	\$9,483	\$9,671
EBITDA	\$819	\$1,400	\$1,658	\$1,904	\$2,059	\$2,472	\$2,874	\$3,072
- Impuesto a las Ganancias	\$31	\$354	\$439	\$518	\$570	\$725	\$882	\$945
- Variación CT	-\$17	-\$89	-\$80	-\$94	-\$90	-\$185	-\$188	-\$54
- CAPEX	\$1,178	\$1,239	\$1,346	\$1,461	\$1,520	\$1,582	\$1,605	\$1,702
Free Cash Flow	-\$374	-\$103	-\$46	\$19	\$58	\$349	\$575	\$479
Valor a perpetuidad								\$7,656
Flujo a Descontar	-\$374	-\$103	-\$46	\$19	\$58	\$349	\$575	\$8,135
VAN	\$4,645	\$5,211	\$5,778	\$6,335	\$6,909	\$7,249	\$7,397	\$7,656

Apéndice B: Detalle de flujos de fondo - Escenario Optimista – Impactando Ingresos

	2018	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<u>Ingreso Operativo</u>							
Ingreso por Pasajero	\$6,877	\$8,240	\$8,908	\$9,546	\$10,851	\$12,177	\$12,552
Otros Ingresos	\$288	\$322	\$348	\$373	\$424	\$476	\$490
Total Ingreso Operativo	\$7,165	\$8,562	\$9,256	\$9,919	\$11,275	\$12,653	\$13,042
<u>Gasto Operativo</u>							
Gastos Combustible	\$1,902	\$1,920	\$1,967	\$2,126	\$2,365	\$2,748	\$2,823
Salarios y beneficios	\$2,044	\$2,141	\$2,314	\$2,480	\$2,819	\$3,163	\$3,261
Impuestos al Aterrizaje y Otros	\$320	\$385	\$417	\$446	\$507	\$569	\$587
Alquiler de Aviones	\$103	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106
Marketing y Ventas	\$294	\$342	\$370	\$397	\$451	\$506	\$522
Mantenimiento	\$625	\$699	\$745	\$794	\$873	\$957	\$959
Otros Gastos	\$1,059	\$1,113	\$1,203	\$1,289	\$1,466	\$1,645	\$1,696
Total Gasto Operativo	\$6,347	\$6,707	\$7,122	\$7,639	\$8,587	\$9,695	\$9,953
EBITDA	\$819	\$1,855	\$2,134	\$2,280	\$2,688	\$2,958	\$3,089
- Impuesto a las Ganancias	\$31	\$518	\$610	\$659	\$811	\$916	\$952
- Variación CT	-\$17	-\$82	-\$97	-\$93	-\$189	-\$192	-\$54
- CAPEX	\$1,178	\$1,346	\$1,461	\$1,520	\$1,582	\$1,605	\$1,702
Free Cash Flow	-\$374	\$74	\$160	\$194	\$483	\$630	\$490
Valor a perpetuidad							\$7,829
Flujo a Descontar	-\$374	\$74	\$160	\$194	\$483	\$630	\$8,319
VAN	\$5,265	\$6,270	\$6,736	\$7,214	\$7,451	\$7,564	\$7,829

Apéndice C: Detalle de flujos de fondo - Escenario Pesimista – Impactando Ingresos

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<u>Ingreso Operativo</u>								
Ingreso por Pasajero	\$6,883	\$7,314	\$7,855	\$8,486	\$9,086	\$10,337	\$11,607	\$11,975
Otros Ingresos	\$288	\$286	\$307	\$332	\$355	\$404	\$454	\$468
Total Ingreso Operativo	\$7,171	\$7,600	\$8,162	\$8,818	\$9,441	\$10,741	\$12,061	\$12,443
<u>Gasto Operativo</u>								
Gastos Combustible	\$1,902	\$1,924	\$1,920	\$1,967	\$2,126	\$2,365	\$2,748	\$2,823
Salarios y beneficios	\$2,044	\$1,900	\$2,040	\$2,204	\$2,360	\$2,685	\$3,015	\$3,111
Impuestos al Aterrizaje y Otros	\$320	\$342	\$367	\$397	\$425	\$483	\$543	\$560
Alquiler de Aviones	\$103	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106
Marketing y Ventas	\$294	\$304	\$326	\$353	\$378	\$430	\$482	\$498
Mantenimiento	\$625	\$670	\$699	\$745	\$794	\$873	\$957	\$959
Otros Gastos	\$1,059	\$988	\$1,061	\$1,146	\$1,227	\$1,396	\$1,568	\$1,618
Total Gasto Operativo	\$6,347	\$6,235	\$6,521	\$6,918	\$7,417	\$8,339	\$9,419	\$9,674
EBITDA	\$824	\$1,365	\$1,641	\$1,899	\$2,024	\$2,402	\$2,642	\$2,768
- Impuesto a las Ganancias	\$31	\$340	\$432	\$516	\$556	\$697	\$789	\$824
- Variación CT	-\$18	-\$62	-\$78	-\$92	-\$87	-\$181	-\$184	-\$53
- CAPEX	\$1,178	\$1,239	\$1,346	\$1,461	\$1,520	\$1,582	\$1,605	\$1,702
Free Cash Flow	-\$367	-\$151	-\$59	\$14	\$35	\$304	\$432	\$296
Valor a perpetuidad								\$4,736
Flujo a Descontar	-\$367	-\$151	-\$59	\$14	\$35	\$304	\$432	\$5,032
VAN	\$2,868	\$3,305	\$3,693	\$4,047	\$4,417	\$4,553	\$4,576	\$4,736

Apéndice D: Detalle de flujos de fondo - Escenario Optimista – Impactando Gastos

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<u>Ingreso Operativo</u>								
Ingreso por Pasajero	\$6,877	\$7,494	\$8,047	\$8,697	\$9,316	\$10,594	\$11,892	\$12,263
Otros Ingresos	\$288	\$293	\$314	\$340	\$364	\$414	\$465	\$479
Total Ingreso Operativo	\$7,165	\$7,787	\$8,362	\$9,037	\$9,680	\$11,008	\$12,357	\$12,743
<u>Gasto Operativo</u>								
Gastos Combustible	\$1,902	\$1,791	\$1,810	\$1,872	\$1,997	\$2,195	\$2,407	\$2,412
Salarios y beneficios	\$2,044	\$1,947	\$2,090	\$2,259	\$2,420	\$2,752	\$3,089	\$3,186
Impuestos al Aterrizaje y Otros	\$320	\$350	\$376	\$407	\$436	\$495	\$556	\$573
Alquiler de Aviones	\$103	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106
Marketing y Ventas	\$294	\$311	\$334	\$361	\$387	\$440	\$494	\$510
Mantenimiento	\$625	\$670	\$699	\$745	\$794	\$873	\$957	\$959
Otros Gastos	\$1,059	\$1,012	\$1,087	\$1,175	\$1,258	\$1,431	\$1,606	\$1,657
Total Gasto Operativo	\$6,347	\$6,188	\$6,503	\$6,925	\$7,399	\$8,292	\$9,216	\$9,403
EBITDA	\$819	\$1,599	\$1,859	\$2,112	\$2,281	\$2,715	\$3,141	\$3,340
- Impuesto a las Ganancias	\$31	\$433	\$519	\$601	\$659	\$822	\$989	\$1,052
- Variación CT	-\$17	-\$89	-\$80	-\$94	-\$90	-\$185	-\$188	-\$54
- CAPEX	\$1,178	\$1,239	\$1,346	\$1,461	\$1,520	\$1,582	\$1,605	\$1,702
Free Cash Flow	-\$374	\$16	\$74	\$144	\$192	\$496	\$736	\$640
Valor a perpetuidad								\$10,225
Flujo a Descontar	-\$374	\$16	\$74	\$144	\$192	\$496	\$736	\$10,865
VAN	\$6,623	\$7,267	\$7,918	\$8,565	\$9,228	\$9,652	\$9,880	\$10,225

Apéndice E: Detalle de flujos de fondo - Escenario Pesimista – Impactando Gastos

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<u>Ingreso Operativo</u>								
Ingreso por Pasajero	\$6,877	\$7,494	\$8,047	\$8,697	\$9,316	\$10,594	\$11,892	\$12,263
Otros Ingresos	\$288	\$293	\$314	\$340	\$364	\$414	\$465	\$479
Total Ingreso Operativo	\$7,165	\$7,787	\$8,362	\$9,037	\$9,680	\$11,008	\$12,357	\$12,743
<u>Gasto Operativo</u>								
Gastos Combustible	\$1,902	\$2,189	\$2,212	\$2,289	\$2,441	\$2,683	\$2,942	\$2,948
Salarios y beneficios	\$2,044	\$1,947	\$2,090	\$2,259	\$2,420	\$2,752	\$3,089	\$3,186
Impuestos al Aterrizaje y Otros	\$320	\$350	\$376	\$407	\$436	\$495	\$556	\$573
Alquiler de Aviones	\$103	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106	\$106
Marketing y Ventas	\$294	\$311	\$334	\$361	\$387	\$440	\$494	\$510
Mantenimiento	\$625	\$670	\$699	\$745	\$794	\$873	\$957	\$959
Otros Gastos	\$1,059	\$1,012	\$1,087	\$1,175	\$1,258	\$1,431	\$1,606	\$1,657
Total Gasto Operativo	\$6,347	\$6,586	\$6,905	\$7,341	\$7,842	\$8,780	\$9,751	\$9,939
EBITDA	\$819	\$1,201	\$1,457	\$1,696	\$1,837	\$2,228	\$2,606	\$2,804
- Impuesto a las Ganancias	\$31	\$274	\$358	\$435	\$482	\$627	\$775	\$838
- Variación CT	-\$17	-\$89	-\$80	-\$94	-\$90	-\$185	-\$188	-\$54
- CAPEX	\$1,178	\$1,239	\$1,346	\$1,461	\$1,520	\$1,582	\$1,605	\$1,702
Free Cash Flow	-\$374	-\$222	-\$167	-\$106	-\$75	\$203	\$415	\$318
Valor a perpetuidad								\$5,086
Flujo a Descontar	-\$374	-\$222	-\$167	-\$106	-\$75	\$203	\$415	\$5,404
VAN	\$2,667	\$3,155	\$3,637	\$4,106	\$4,590	\$4,845	\$4,914	\$5,086