



ECUADOR  
UNIVERSIDAD  
INTERNACIONAL  
**SEK**

# **UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK**

## **FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y TURISMO**

**Plan de Investigación de fin de carrera titulado:**

**“ESTUDIO FINANCIERO DE UNA EMPRESA AEROCOMERCIAL DE VUELOS  
CHARTER DESDE EL AEROPUERTO DE LATACUNGA Y SU INCIDENCIA EN LA  
DEMANDA DEL SERVICIO POR LAS AGENCIAS MAYORISTAS DE QUITO,  
AÑO 2013”.**

**Realizado por:  
MISHELL MORENO R.**

**Director de Proyecto:  
MBA. RODRIGO SAENZ**

**Como requisito para la obtención del título de:  
INGENIERA FINANCIERA**

## **DECLARACIÓN JURAMENTADA**

Yo, MISHHELL VANESSA MORENO REINA con cédula de identidad # 1714229992, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado a calificación profesional; y, que ha consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la ley de propiedad de intelectual, por su reglamento y la normativa institucional vigente.

Mishell Vanessa Moreno Reina

C.C.: 1714229992

## **DECLARATORIA**

El presente trabajo de investigación titulado:

**“Estudio financiero de una empresa aerocomercial de vuelos charter desde el aeropuerto de Latacunga y su incidencia en la demanda del servicio por las agencias mayoristas de Quito, año 2013”**

Realizado por:

**Mishell Vanessa Moreno Reina**

Como requisito para la obtención del Título de:

**INGENIERIA FINANCIERA**

Ha sido dirigido por el profesor

**MBA. Rodrigo Saenz**

Quien considera que constituye un trabajo original de su autor

Rodrigo Saenz

**DIRECTOR**

## **PROFESORES INFORMANTES**

Los profesores informantes:

José Flores

Alexis Lascano

Después de revisar el trabajo presentado, lo han calificado como apto para su defensa oral ante el tribunal examinador

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar este trabajo a Dios quien supo guiarme, darme fuerza para seguir adelante  
y no desmayar ante las adversidades.

A mis padres, quienes me han apoyado para llegar a estas instancias en mis estudios,  
por ser mi ejemplo, motivación y los pilares de mi vida.

A mi hermana por ser mi amiga incondicional.

Familia, me han ofrecido el amor y la calidez, mi éxito se los debo a ustedes.

## **AGRADECIMIENTO**

Un especial agradecimiento a mi Director de Tesis Rodrigo Saenz, quien con su experiencia y sabiduría supo guiarme y aconsejarme en la estructuración de este proyecto.

A mis maestros, quienes siempre estuvieron prestos para resolver cualquier inquietud y por compartirme su sabiduría y consejos, Alexis Lascano y José Flores.

A mis padres, quienes me dejan la mejor herencia, el estudio, pues supieron guiarme y apoyarme de forma incondicional para superarme a diario y lograr mis metas y objetivos.

# Índice

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>1</b>
1.1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1.1.1 Diagnóstico	2
1.1.1.2 Pronóstico	2
1.1.1.3 Control del Pronóstico	3
1.1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.1.4 OBJETIVO GENERAL	4
1.1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
1.1.6 JUSTIFICACIONES	5
1.1.6.1 Teórica	5
1.1.6.2 Metodológica	5
1.1.6.3 Práctica	6
1.1.6.4 Relevancia social	7
<b>1.2 MARCO TEÓRICO</b>	<b>7</b>
1.2.1 ESTADO ACTUAL DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL TEMA	7
1.2.2 ADOPCIÓN DE UNA PERSPECTIVA TEÓRICA	13
1.1.3 MARCO CONCEPTUAL	13
1.2.4 HIPÓTESIS	15

1.2.5 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES	15
<b>2. MÉTODO</b>	<b>16</b>
<hr/>	
2.1 NIVEL DE ESTUDIO	16
2.2 MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN	16
2.3 MÉTODO	16
2.4 POBLACIÓN Y MUESTRA	17
2.5 SELECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	17
2.6 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS	17
2.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	18
2.8 PROCESAMIENTO DE DATOS	18
<b>3. RESULTADOS</b>	<b>19</b>
<hr/>	
3.1 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN	19
3.2 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	20
3.3 APLICACIÓN PRÁCTICA	44
3.3.1 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	73
3.3.2 INDICADORES FINANCIEROS	76
3.3.3 ANÁLISIS DE RIESGO	81
<b>4. DISCUSIÓN</b>	<b>84</b>
<hr/>	
4.1 CONCLUSIONES	84



<b>4.2</b>	<b>RECOMENDACIÓN</b>	<b>84</b>
<b>5.</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>85</b>
<b>6.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>88</b>

---

---

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Problema de investigación

### 1.1.1. Planteamiento del problema

Dadas las características climáticas, históricas y geográficas del Ecuador, el Aeropuerto Internacional Cotopaxi, ubicado en la ciudad de Latacunga, se presenta como una opción tanto para el mercado doméstico como para los extranjeros; que en sus terminales dispone de todas las áreas necesarias para la recepción y despacho de pasajeros a nivel nacional e internacional y actualmente es utilizado para la llegada de aviones cargueros y 2 aviones para pasajeros con capacidad mínima, así como para 2 únicos destinos: Guayaquil – Latacunga y El Coca – Latacunga.

Además de la inexistencia de una empresa aerocomercial dedicada exclusivamente a atender el segmento de mercado de vuelos no regulares, altas tarifas ofrecidas, y la insatisfacción de los usuarios al verse limitados por las pocas opciones en destinos, horarios y costos, conllevan a una disminución en la cantidad de vuelos contratados por las agencias mayoristas, pues solamente obtienen el servicio de charter en itinerarios marginales como son en la madrugada o en la noche.

### ***1.1.1.1 Diagnóstico***

Una de las principales causas de este problema, es la inexistencia de una aerolínea que se dedique exclusivamente a atender este mercado o una línea aérea que ofrezca itinerarios flexibles a los usuarios y a las agencias mayoristas.

Lo que resulta en una gran cantidad de clientes insatisfechos, que se ven limitados en el cumplimiento de sus objetivos o necesidades personales y laborales, al no poder viajar durante el día y verse sometidos únicamente a horas de la madrugada y de la noche.

Ocasionando un impacto en la demanda de este servicio con grandes pérdidas de clientes habituales y potenciales, aproximadamente en un 55% con respecto al año 2011, lo cual ha afectado principalmente a agencias de viajes dedicadas únicamente al turismo en vuelos no regulares, lo que disminuye el flujo turístico, que según (Diario El Comercio, 2012) en el año 2011 el turismo represento un ingreso al país de 55 millones de dólares.

### ***1.1.1.2 Pronóstico***

Una consecuencia de no tratar este problema sería el cierre de agencias mayoristas y operadoras turísticas por las escasas ofertas de calidad de vuelos no regulares por las empresas aerocomerciales principalmente de Quito y por ende la falta de oferta de destinos turísticos internacionales para la población que desea realizar turismo dentro y fuera del país.

### ***1.1.1.3 Control del Pronóstico***

El estudio financiero de una empresa aerocomercial que se dedicará exclusivamente a la operación de vuelos no regular (charter), facilitará la identificación de las variables que inciden en el flujo de pasajeros nacionales y extranjeros desde y hacia el Ecuador con base principal en Latacunga.

Región del país que no ha sido aprovechada en su totalidad por la falta de explotación de sus recursos turísticos y humanos.

Así como su aeropuerto que posee calificación de internacional y ha sido sub-utilizado durante muchos años al atender únicamente vuelos nacionales en mínimas cantidades y cargueros.

Una de las características más importantes de este aeropuerto, es que cuenta con un subsidio al combustible, al ser administrado por el gobierno y según la Ley de Hidrocarburos, artículo 1 y 2, que se mencionan más adelante; que abarata costos para la aerolínea y por ende a las agencias de viajes que contratarán los aviones aeronavegables para realizar vuelos charter.

Esta Aerolínea contribuirá favorablemente en el costo-beneficio tanto de las Agencias de turismo, de Latacunga y del País. Además se incrementará la oferta tanto del mercado como de los destinos y mejorará el nivel socio-económico de esta ciudad.

### **1.1.2 Formulación del problema**

¿Cuáles son los factores mas significativos del estudio financiero de una empresa aerocomercial que inciden al tomar la decisión de ofrecer vuelos charter desde el

aeropuerto de Latacunga y la demanda del servicio por agencias mayoristas de Quito en el año 2013?

### **1.1.3 Sistematización del problema**

- ¿Por qué las agencias de viajes se han visto limitadas en sus opciones para contratar vuelos no regulares?
- ¿Por qué las aerolíneas que operan vuelos regulares han dejado de ofrecer este servicio o los ofrecen a horas inusuales?
- ¿Por qué no existe una empresa aerocomercial dedicada a atender vuelos no regulares exclusivamente?
- ¿Qué beneficios existen ante la posibilidad de operar una aerolínea desde el Aeropuerto de Latacunga?

### **1.1.4 Objetivo general**

Analizar los factores determinantes del estudio financiero de una empresa aerocomercial de vuelos no regulares desde el aeropuerto de Latacunga y su incidencia en la demanda del servicio por las agencia mayoristas de Quito, año 2013.

### **1.1.5 Objetivos específicos**

- Estudiar porqué en los últimos años las agencias de viajes se han visto limitadas en sus opciones para contratar vuelos no regulares.

- Determinar la razón por la que las aerolíneas establecidas han dejado de ofrecer el servicio para vuelos no regulares o porqué lo ofrecen en horas inusuales.
- Desarrollar una investigación de mercado sobre las agencias mayoristas que demandan el servicio de charter, para identificar la viabilidad de una aerolínea de bajo costo en el País.
- Identificar qué beneficios existen para la operación de una empresa aerocomercial de vuelos no regulares desde la ciudad de Latacunga.

## **1.1.6 Justificaciones**

### ***1.1.6.1 Teórica***

Una empresa aerocomercial a más de generar rentabilidad económica, impulsar el turismo, reactivar el sector socio-económico de la ciudad de la Latacunga, utilizar la capacidad de un aeropuerto internacional existente; sería un aporte importante para la hotelería y turismo, lo cual involucra a una carrera diferente, que podría tomar como base este proyecto para promover y estimular mejoras en el turismo receptivo y emisor, brindándoles nuevas oportunidades en lo que a productos y servicios se refiere.

### ***1.1.6.2 Metodológica***

La investigación se basará en encuestas a agencias mayoristas de viajes, especialmente en rutas internacionales y en estadísticas proporcionadas por la

Dirección General de Aviación Civil, en cuanto a la cantidad de vuelos realizados y pasajeros movilizados en el periodo 2009 a 2012.

### *1.1.6.3 Práctica*

La manera de contribuir a la solución de este problema, es con la creación de una empresa aerocomercial de vuelos no regulares, que se enfoque en cumplir y satisfacer las necesidades requeridas por agencias de viajes, operadores turísticos y pasajeros como son: horarios cómodos y flexibles, asequibilidad económica, mayor variedad de destinos y una mejora en la calidad en cuanto a la atención al cliente se refiere, como es servicio a bordo de primera.

- Las rutas desde el aeropuerto internacional de Latacunga serian abiertas a las necesidades de las agencias de viajes. Generalmente las más frecuentadas por turistas ecuatorianos como: Republica Dominicana, Panamá, Cancún.
- Los horarios se acoplarán de acuerdo a los paquetes turísticos acordados por las agencias de viajes y sus clientes (turistas), usualmente convenidos en horas de la mañana la ida y en horas de la tarde el retorno, de tal manera que se aprovechen los días ofrecidos por las agencias de viajes en los destinos predeterminados.
- Los precios se establecerán por horas de vuelo, por la capacidad de pasajeros del avión, es decir, variará de un destino a otro, incluye servicio a bordo, combustible, permisos y regulaciones para despegue y aterrizaje.

#### ***1.1.6.4 Relevancia social***

La región central del país: se ocuparán las instalaciones del Aeropuerto Internacional de Latacunga administrado por la Dirección General de Aviación Civil, con lo cual se dará la activación comercial, con el fortalecimiento del turismo y apertura de negocios para la atención de la gente que arribará a la ciudad, mejorando el nivel socio-económico de sus habitantes con la generación de plazas de empleo.

## **1.2 Marco teórico**

La teoría del Análisis financiero y toda la formulación matemática de los indicadores de liquidez, endeudamiento, rentabilidad, etc, darán sustento a esta investigación.

Las fuentes de información relevantes para la investigación son:

- Dirección General de Aviación Civil
- Agencias mayoristas de viajes
- Publicaciones en diarios del país, El Comercio, El Diario, La Hora, etc.

### **1.2.1 Estado actual del conocimiento sobre el tema**

El estudio más relevante en la misma temática fue realizado por la Mayorista de viajes MAXITRAVEL, líder en el mercado ecuatoriano, ya que durante los últimos 5 años manejaba sus vuelos con TAME, pero al dejar esta aerolínea de atender vuelos no regulares, MAXITRAVEL tuvo que cambiar y recurrir a AEROGAL que por el momento presta servicios a casi todas las agencias mayoristas y operadoras de turismo,



a más de sus vuelos regulares, lo que deja con itinerarios incómodos y poco favorables para los propósitos tanto de las pasajeros como de las mayoristas y agencias de viajes.

MAXITRAVEL analizó la posibilidad de crear su propia aerolínea para atender sus vuelos, 90 en el año 2012 y después de cumplir con sus vuelos no regulares, ofertar el servicio a otras agencias que así lo requieran.

### **Análisis de vuelos de MAXITRAVEL desde 2007**

*Cuadro No. 1*

<b>AÑO</b>	<b>PAXS</b>	<b>VUELOS</b>
2007	2000	17
2008	3480	29
2009	3240	27
2010	5000	42
2011	8000	67
2012	10745	90
<b>Total:</b>	<b>32465</b>	<b>271</b>

Elaborado por: Gerente General Fidel Murgueytio  
Fuente: investigación MAXITRAVEL

MAXITRAVEL, en el 2012 movilizó 10.745 personas y en el 2013 esta organización proyecta un incremento en el número de pasajeros en un 18,50%, con un número a 150 vuelos dando un total 12.732 pasajeros para el periodo octubre 2012 – noviembre 2013.

La agencia mayorista MAXITRAVEL se muestra optimista y espera un incremento de la demanda en el 2013, a pesar de reconocer una baja en la tasa de crecimiento de la misma entre el año 2011 a 2012, ya que en el periodo anterior (2010 – 2011) el crecimiento fue de un 60%, comparado al 18.50% que se ha proyectado para el 2013.

En base a este análisis del crecimiento de los vuelos de Maxitravel; se puede observar un incremento en la demanda de vuelos charter, por lo que una aerolínea exclusiva para este servicio de vuelos no regulares, sería una buena opción para atender este segmento de mercado.

- Mercado de vuelos no regulares en el País

En el año 2012 se reflejó una disminución en la demanda de paquetes turísticos por agencias de viajes, mayoristas y operadores turísticos. Para el 2011 se habían transportado 70.000 pasajeros en modalidad de vuelos no regulares, mientras que para el 2012 esa cifra bajo a 40.000 pasajeros transportados en el mismo periodo.

Las razones por las cuales se disminuyó el flujo turístico, fue por el aumento de precios en paquetes turísticos que se incrementaron hasta en un 40%, según la publicación “Los vuelos charter en descenso” del 25 de noviembre de 2012, obtenida mediante (Diario El Comercio, 2012).

Para las agencias de viajes no hubo una disminución en los ingresos, pues como se mencionó incrementaron sus precios, por ejemplo a Panamá un paquete turístico estaba valorado en \$ 500 y actualmente cuesta \$ 620; ante esto se reflejo una clara

disminución de aproximadamente el 55% en la cantidad de pasajeros transportados en vuelos charter.

Existen tres razones fundamentales para que las variables en este sector económico hayan cambiado:

- La eliminación del subsidio del combustible por parte del gobierno, de \$ 1,25 el galón a \$ 3,00. Lo que produjo un aumento de costos por hora de vuelo contratada por las empresas aerocomerciales y por ende un aumento en el precio cobrado por las agencias de viajes.

El subsidio de combustible por parte del gobierno está vigente para aeropuertos administrados por la Dirección General de Aviación Civil, El Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre de Quito es administrado por QUIPORT, de la misma manera que los aeropuertos más frecuentados, de Guayaquil y Cuenca, que son administrados por otras entidades ajenas al gobierno central del País.

- Según una publicación del diario el comercio, la salida del mercado de vuelos no regulares de la aerolínea estatal TAME, fue debido a que necesitaba sus aviones a tiempo completo para las operaciones regulares, lo cual ha dejado el mercado de los charter a una sola aerolínea, Aerogal. (Diario El Comercio, 2012)

El retiro del mercado de vuelos charter de TAME inició en abril del 2012, lo que afectó a la mayoría de agencias de viajes, pues hacían uso este servicio.

La salida de TAME del mercado se dió principalmente por dos razones:

- ✓ El precio del combustible
- ✓ Potenciar sus operaciones regulares: sus destinos han aumentado a 24: 15 nacionales y 9 internacionales.

El resultado de la decisión de TAME, limita a las agencias de viajes a aceptar las condiciones de precios e itinerarios que Aerogal establezca para atender este mercado.

La decisión de TAME en realidad no le ha permitido obtener ingresos adicionales, ya que los vuelos charter son una operaciones marginal (luego de cumplir con operaciones regulares) y solo se consideran gastos operativos, porque los gastos fijos estan cubiertos con los vuelos de itinerario.

- Incremento en el impuesto de salida de divisas, que en el 2011 incrementó de un 2% a un 5%, lo que perjudicó la demanda.

Todas estas condiciones y limitaciones hacen menos atractiva a la industria del turismo emisor, que al país le genera al año 55 millones de dólares.

- Destinos más frecuentados por turistas ecuatorianos:

Según las investigaciones de mercado realizadas por (Diario El Comercio, 2012) se han identificado como los destinos más visitados por turistas del País:

- Cancún, parte de la Riviera Maya (México).

- Panamá es otro de los destinos de mayor preferencia, por lo que se sumó una nueva operadora que promociona sus paquetes: Maxitravel.

Los charter que salen desde Ecuador se centran en la parte norte y central de América. Las operaciones a los otros continentes doblarían o triplicarían los precios de los paquetes.

Grafico No 1



Fuente: Agencias de viaje / EL COMERCIO

Elaborado por: Diario el comercio  
Fuente: Diario el Comercio

### **1.2.2 Adopción de una perspectiva teórica**

La investigación realizada muestra que este segmento de mercado crece constantemente año a año, exceptuando el 2012 que creció en menor proporción.

Por lo que es evidente que se requiere una mayor oferta de servicio de vuelos no regulares para satisfacer la necesidad de cada una de las mayoristas, agencias y operadoras de turismo, tanto en cantidad de vuelos, itinerarios flexibles, servicio a bordo, costos, etc.

Se utilizará como base la investigación realizada por MAXITRAVEL, en la que se comprende el crecimiento de este mercado y la necesidad de buscar una opción para satisfacer esta demanda, y así beneficiar a las agencias de viajes, a los turistas y a los inversores, utilizando un aeropuerto sin congestión aérea, de pasajeros, migración, etc.

Se considerarán los puntos que han afectado a la industria en el 2012, para tratar de mejorar las condiciones. Por ejemplo usar un aeropuerto con subsidio en el combustible, que abarataría costos e incrementaría el interés y la demanda de paquetes turísticos por parte de los usuarios.

### **1.1.3 Marco conceptual**

- Según AENA, “Vuelos charter o vuelos no regulares: no es un vuelo programado, no tiene itinerarios ni precios fijos, pues todos estos detalles se ultiman en la negociación entre el fletador del vuelo (la empresa o persona interesada en contratar los servicios de la compañía charter) y el transportista aéreo (quien hace la actividad de transporte de pasajeros y sus pertenencias).” (AENA, 2013)

- Según AENA, “Vuelos regulares: se consideran vuelos regulares cuando cumplen con estas condiciones: que su horario sea público y fijo, al igual que la frecuencia, el itinerario y el precio, que se realice con fines lucrativos y que sea accesible en todo momento a cualquier persona.” (AENA, 2013)
- Según AENA, “Decolaje: despegue de una aeronave.” (AENA, 2013)
- Según AENA, “Itinerario: es la ruta o trayecto para llegar a un determinado destino.” (AENA, 2013)
- “Agencia de viaje: es aquella empresa privada que hace el papel de intermediaria entre sus clientes y determinados proveedores del rubro viajes, tales como aerolíneas, hoteles, cruceros, entre otros, ofreciéndoles a los primeros mejores condiciones de contratación en los viajes que desean emprender.” (Definición abc, economía)
- “Operadores turísticos: organizan los viajes contratando directamente con los operadores de los servicios.” (Definición abc, economía)
- “Agencias mayoristas: ofrecen y distribuyen productos turísticos por intermedio de agencias minoristas, generalmente no son contratadas por el consumidor final y suelen hacer reservas para cubrir las demandas de los minoristas”. (Definición abc, economía)
- “Agencias minoristas: son aquellas que venden sus servicios al consumidor final de la cadena, el turista.” (Definición abc, economía)

#### 1.2.4 Hipótesis

Una empresa aerocomercial de vuelos no regulares en la ciudad de Latacunga, permitirá acceder a horarios y rutas flexibles de acuerdo a las necesidades de agencias de viajes y de los pasajeros, incentivará la realización de nuevos programas turísticos y permitirá que las compañías dedicadas a ofrecer este producto, se mantengan en el mercado.

#### 1.2.5 Identificación y caracterización de las variables

<b>Variables dependientes</b>	<b>Variables independientes</b>
Número de vuelos charter	ROE



## 2. MÉTODO

### 2.1 Nivel de estudio

- **Exploratorio:** se buscará esclarecer problemas que no están bien definidos o poco aclarados, en base a revisiones bibliográficas, opiniones de expertos en el tema o en investigaciones de campo.
- **Descriptivo:** se limitará a describir la situación actual de la industria, de las agencias mayoristas de viajes, sin realizar comparaciones con otros grupos estudiados.

### 2.2 Modalidad de investigación

- **De campo:** se recogerá información directamente de las agencias mayoristas de turismo, sobre la demanda y las necesidades de las mismas
- **Documental:** se reforzará el conocimiento del tema investigado con medios impresos, audiovisuales y electrónicos.
- **Proyecto de Desarrollo:** la investigación elaborará una propuesta viable para atender la demanda de las agencias mayoristas.

### 2.3 Método

- **Método inductivo – deductivo:** al estudiar la viabilidad de una empresa aerocomercial de vuelos no regulares en Latacunga, se recurre en general al estudio

da la demanda de vuelos charter que se puede medir con el número de paquetes turísticos demandados, número de decolajes y de pasajeros transportados, funcionamiento y rentabilidad.

- **Método histórico – lógico:** la investigación profundizará en la demanda de agencias mayoristas de viaje a través de los años, presentando su evolución hasta llegar a la demanda actual. A través del método lógico, se investigarán las leyes generales para el funcionamiento de una empresa aerocomercial en el País.

## 2.4 Población y muestra

- **Población:** demanda de vuelos charter por agencias de viajes.
- **Muestra:** se obtendrá con un análisis estadístico.

## 2.5 Selección de instrumentos de investigación

- **Encuestas:** se aplicarán a los pasajeros de vuelos charter y a empleados de las agencias mayoristas de viajes.

## 2.6 Validez y confiabilidad de los instrumentos

- Previo a la utilización de los instrumentos de investigación se comprobará la validez y confianza de los mismos, haciendo pruebas piloto para las encuestas.
- Se establecerán los niveles de confianza estadísticos y la muestra para aplicar los instrumentos de investigación.

- Se realizará una investigación de campo para cumplir con el objetivo de la investigación.

## **2.7 Operacionalización de variables**

- **Índice de Solidez:**

Pasivo total / Activo total

- **Rentabilidad sobre Patrimonio**

Utilidad Neta / Patrimonio

- **Cantidad de pasajeros transportados**
- **Cantidad de vuelos internacionales realizados**
- **Cantidad de vuelos nacionales realizados**
- **Cantidad de agencias de viajes**

## **2.8 Procesamiento de datos**

Los datos de las encuestas serán analizados en Microsoft Excel 2010.

Programa estadístico, SPSS

## 3. RESULTADOS

### 3.1 Levantamiento de información

En la ciudad de Quito existen 7 agencias mayoristas de viaje, que contratan directamente vuelos charter para atender la demanda de paquetes turísticos.

Con el fin de obtener información, se realizó una encuesta a estas agencias en febrero del presente año, para de esta manera comprender el estado actual del mercado de vuelos no regulares.

#### **Objetivo de la encuesta:**

Conocer la opinión de las agencias mayoristas existentes en la ciudad de Quito, sobre la necesidad de implantar una aerolínea dedicada exclusivamente a atender el mercado de vuelos no regulares, desde el aeropuerto internacional Cotopaxi que hasta el momento ha sido subutilizado.

#### **Encuesta a aplicar:**

- ¿Considera que es necesaria la existencia en el Ecuador de una aerolínea dedicada exclusivamente a vuelos no regulares (charter)?
- ¿Esta aerolínea contribuiría a que su empresa pueda ofrecer un mayor número de paquetes turísticos?
- ¿Estaría dispuesto a realizar sus operaciones con una aerolínea con base en el aeropuerto internacional Cotopaxi, ubicado en la ciudad de Latacunga?

- ¿Los vuelos no regulares le permiten a usted obtener mayores beneficios económicos que los regulares?
- ¿La oferta existente al momento por las aerolíneas nacionales, satisface sus demandas de vuelos no regulares?
- ¿En los últimos años se han visto limitados en sus opciones para contratar vuelos no regulares?
- ¿La cancelación de oferta de vuelos no regulares de ciertas empresas nacionales ha disminuido el número de pasajeros que transportaba en promedio?
- ¿La cancelación de oferta de vuelos no regulares de ciertas empresas nacionales han ocasionado la disminución del recurso humano de su empresa?
- ¿Cuántos vuelos contrata usted en el periodo de un año?
- ¿Cuáles son sus principales destinos?
- ¿Cuál es valor promedio por hora de vuelo que ha pagado en los últimos años?

De acuerdo a la investigación de campo realizada, mas un análisis de las estadísticas proporcionadas por la DGAC sobre la cantidad de vuelos y pasajeros transportados, se logró responder los objetivos previamente establecidos.

### **3.2 Presentación y análisis de resultados**

La encuesta fue entregada a las siete agencias mayoristas, sin embargo, por políticas internas de cada compañía, tres de ellas Decameron, Golden Vacation y PGV, no respondieron la misma.

Por consiguiente el instrumento de investigación fue aplicado solamente a 4 agencias, Maxitravel, Feritur, Opermundo y Paradise Vacations; y fue respondido por los gerentes de las mismas.

A continuación se presentan los resultados de las encuestas, junto a un análisis de cada pregunta:

- **Pregunta No. 1:** ¿Considera que es necesaria la existencia en el Ecuador de una aerolínea dedicada exclusivamente a vuelos no regulares (charter)?

*Cuadro No. 2*

*Necesidad de una aerolínea dedicada a vuelos no regulares*

<b>Necesidad de una aerolínea dedicada a vuelos no regulares</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	4	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

*Grafico No. 2*



*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

**Análisis:** la totalidad de las agencias mayoristas investigadas, consideran que sí es necesaria la existencia de una aerolínea dedicada exclusivamente a atender la demanda de vuelos no regulares en el país.

**Interpretación:** se verifica la necesidad que actualmente tiene el mercado de vuelos charter, pues la oferta ofrecida por las aerolíneas comerciales existentes no es suficiente para cumplir con las expectativas en número de vuelos, itinerarios, costos y destinos que requieren las diferentes agencias de viajes mayoristas, quienes son las encargadas de negociar directamente un vuelo o asientos en un avión.

- **Pregunta No. 2:** ¿Esta aerolínea contribuiría a que su empresa pueda ofrecer un mayor número de paquetes turísticos?

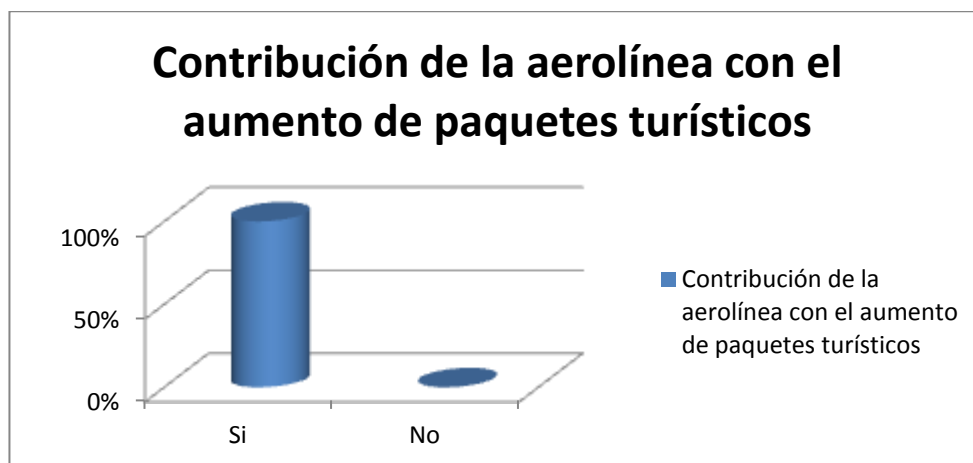
Cuadro No. 3

*Contribución de la aerolínea con el aumento de paquetes turísticos*

<b>Contribución de la aerolínea con el aumento de paquetes turísticos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	4	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

Grafico No. 3



*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

**Análisis:** la totalidad de las agencias mayoristas de viaje de la ciudad de Quito, piensa que una aerolínea dedicada exclusivamente a atender la demanda de vuelos no regulares, contribuiría positivamente en un aumento de paquetes turísticos.



**Interpretación:** se comprueba que la existencia de una aerolínea dedicada a satisfacer la demanda de vuelos charter, contribuiría a un incremento de paquetes turísticos ofrecidos por las agencias, lo que favorecería tanto a estas empresas como a las personas del país que desean hacer turismo, con mayor comodidad tanto en itinerarios, precios, destinos, etc.

- **Pregunta No. 3:** ¿Estaría dispuesto a realizar sus operaciones con una aerolínea con base el aeropuerto internacional Cotopaxi, ubicado en la ciudad de Latacunga?

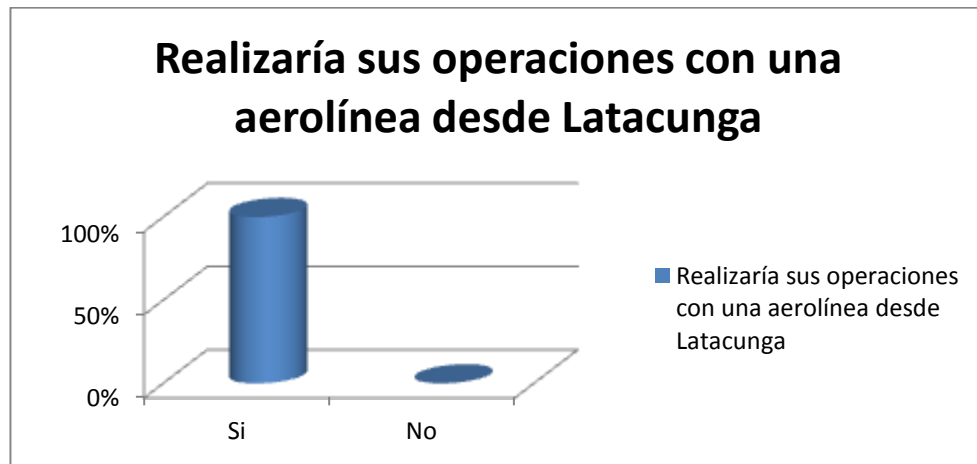
*Cuadro No. 4*

*Realizaría sus operaciones con una aerolínea desde Latacunga*

<b>Realizaría sus operaciones con una aerolínea desde Latacunga</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	4	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

Grafico No. 4



*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

**Análisis:** el 100% de la población de interés, no tendría inconveniente en contratar a una aerolínea que tenga como base de sus operaciones la ciudad de Latacunga.

**Interpretación:** se verifica que las agencias mayoristas de viajes conocen de las ventajas que existen sobre operar desde el Aeropuerto Internacional Cotopaxi, como son: los bajos costos de las tasas aeroportuarias, descongestión en aduanas y chequeo de pasajeros; por otro lado consideran las excelentes vías de acceso y sin tráfico para llegar a Latacunga, y que la distancia existente entre la ciudad de Quito a este Aeropuerto es la misma que al nuevo Aeropuerto de Quito, ubicado en Tababela.

- **Pregunta No. 4:** ¿Los vuelos no regulares le permiten a usted obtener mayores beneficios económicos que los regulares?

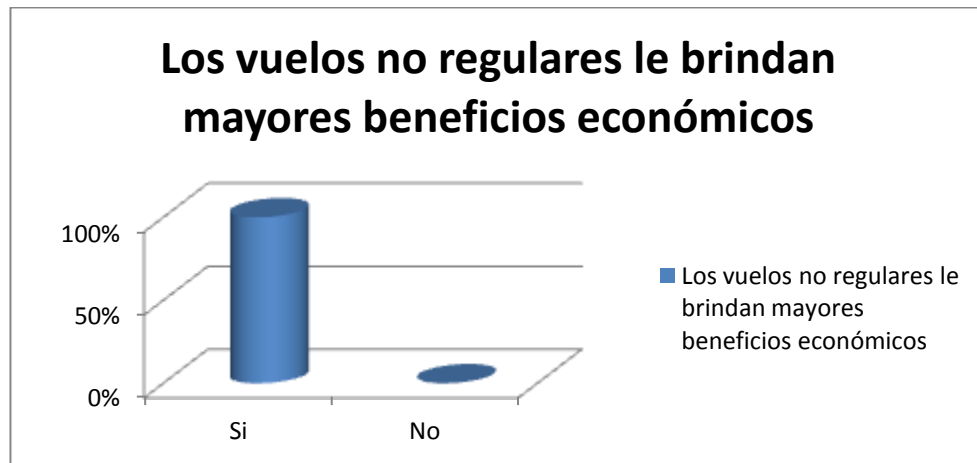
Cuadro No. 5

*Los vuelos no regulares le brindan mayores beneficios económicos*

<b>Los vuelos no regulares le brindan mayores beneficios económicos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	4	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

Grafico No. 5



*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

**Análisis:** la totalidad de las agencias investigadas, considera que el contratar vuelos no regulares versus utilizar asientos en vuelos comerciales, les genera mayores beneficios económicos que favorecen a su empresa en general.

**Interpretación:** se comprueba que los vuelos no regulares generan mayores ingresos económicos a las agencias de viajes, puesto que pueden negociar basándose en opciones como temporadas, rutas, destinos, itinerarios, etc.; factores que influyen al final en el costo que se va a ofertar a los turistas.

- **Pregunta No. 5:** ¿La oferta existente al momento por las aerolíneas nacionales, satisface sus demandas de vuelos no regulares?

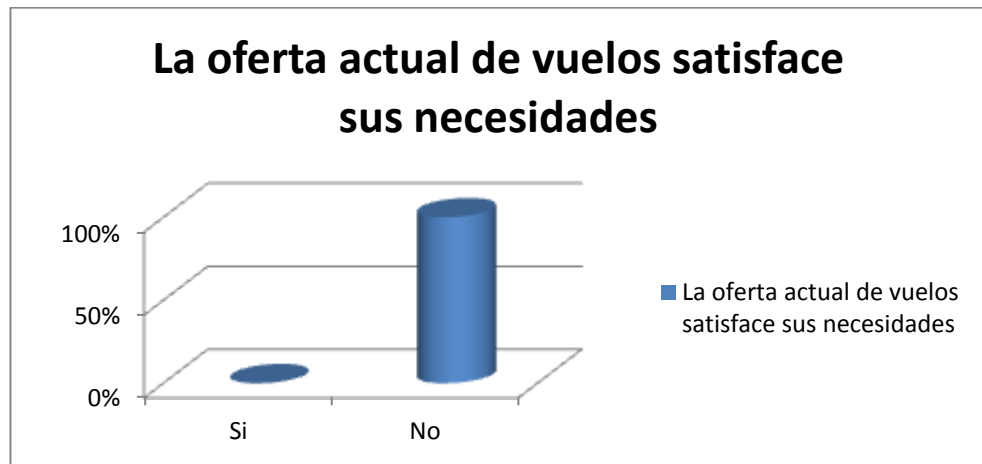
*Cuadro No. 6*

*La oferta actual de vuelos satisface sus necesidades*

<b>La oferta actual de vuelos satisface sus necesidades</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	0	0%
No	4	100%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

*Grafico No. 6*



*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

**Análisis:** el 100% de los encuestados considera que no existe una oferta suficiente para satisfacer las necesidades actuales de vuelos no regulares.

**Interpretación:** se verifica que las aerolíneas que ofrecen este tipo de servicio a las agencias de viajes mayoristas, no cumplen con las expectativas de las mismas; la principal causa es la insuficiente flota de aviones dedicados únicamente a atender vuelos no regulares, o que los ofrecidos para cumplir con este servicio sean cancelados a último momento por cumplir con vuelos regulares de la aerolínea.

- **Pregunta No.6:** ¿En los últimos años se han visto limitados en sus opciones para contratar vuelos no regulares?

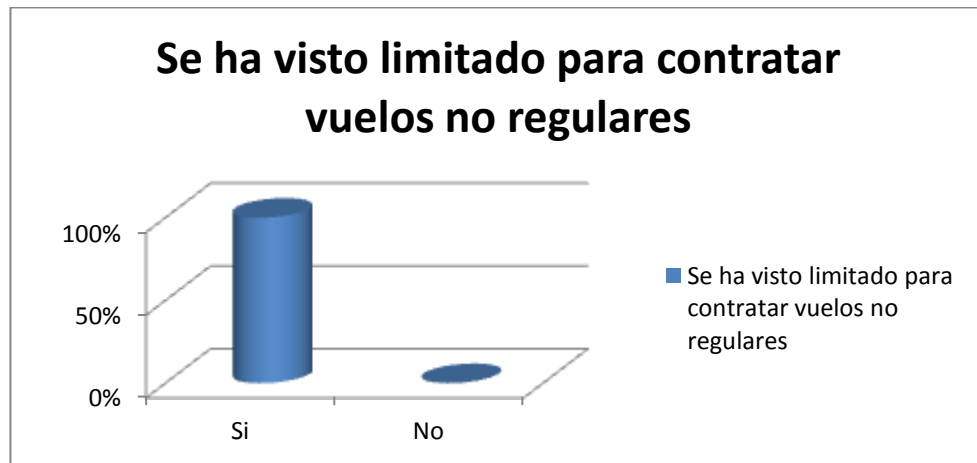
Cuadro No. 7

*Se ha visto limitado para contratar vuelos no regulares*

<b>Se ha visto limitado para contratar vuelos no regulares</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	4	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

Grafico No. 7



*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

**Análisis:** la totalidad de las agencias mayoristas de viaje, han tenido dificultad durante los últimos años en contratar vuelos no regulares para cumplir con sus actividades.

**Interpretación:** se comprueba que las agencias han tenido inconvenientes en contratar vuelos no regulares en los últimos años, especialmente desde el 2012, cuando la aerolínea más grande del País, TAME, suprimió la operación de vuelos charter para potencializar sus vuelos regulares, dejando este mercado desatendido, pues las aerolíneas que restan no cuentan con una flota suficiente de aviones y con los que poseen, ofrecen vuelos no regulares en itinerarios y precios que no convienen a las agencias mayoristas.

- **Pregunta No. 7:** ¿La cancelación de oferta de vuelos no regulares de ciertas empresas nacionales ha disminuido el número de pasajeros que transportaba en promedio?

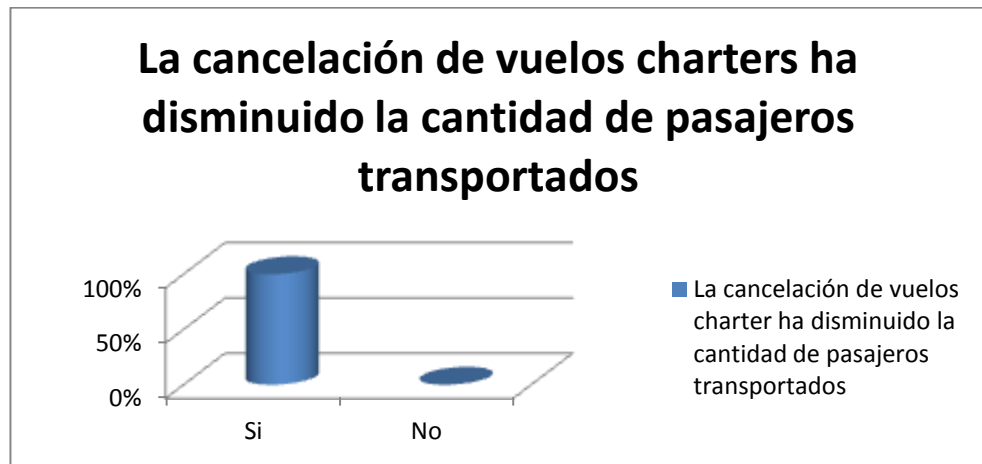
*Cuadro No. 8*

*La cancelación de vuelos charter ha disminuido la cantidad de pasajeros transportados*

<b>La cancelación de vuelos charter ha disminuido la cantidad de pasajeros transportados</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	4	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

Grafico No. 8



*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

**Análisis:** las agencias investigadas han sufrido una disminución de pasajeros transportados, debido a la cancelación de vuelos no regulares por parte de las aerolíneas.

**Interpretación:** se comprueba que por la cancelación en los últimos años, de la oferta de vuelos charter por las aerolíneas nacionales, se redujo el número de pasajeros transportados por este medio; es obvio pensar mientras menos aviones disponibles, menos pasajeros.

Esta justificación a más de ser sustentada por las respuestas de los gerentes de las agencias mayoristas de viaje, es respaldada por datos obtenidos en las estadísticas de la Dirección General de Aviación Civil.



*Cuadro No. 9*

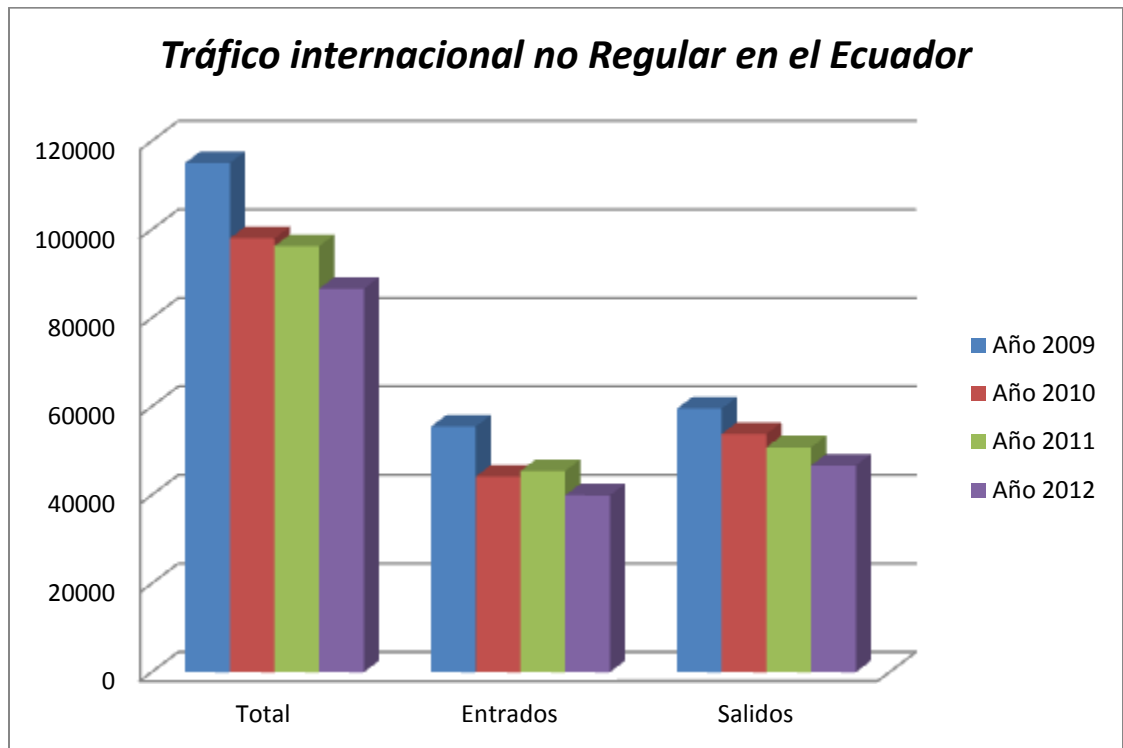
*Tráfico internacional no Regular en el Ecuador*

<b>Pasajeros</b>	<b>Año 2009</b>	<b>Año 2010</b>	<b>Año 2011</b>	<b>Año 2012</b>	<b>Variación 2009-2010</b>	<b>Variación 2010-2011</b>	<b>Variación 2011-2012</b>
<b>Total</b>	115.076	98.037	96.289	86.673	-14.81%	-1.79%	-9.98%
<b>Entrados</b>	55.500	44.208	45.471	39.956	-20.35%	2.86%	-12.13%
<b>Salidos</b>	59.576	53.829	50.815	46.717	-9.65%	-5.60%	-8.06%

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

*Fuente: Dirección General de Aviación Civil - Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2009 – Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2010 – Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2011- Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2012*

Gráfico No. 9



*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

*Fuente: Dirección General de Aviación Civil - Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2009 – Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2010 – Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2011- Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2012*

Como se refleja en el cuadro No. 9, el total de pasajeros transportados por medio de la modalidad de vuelos no regulares, ha disminuido año a año desde el 2009, debido a la escasa oferta dada por las aerolíneas que operan en el País.

Sin embargo, cabe limitar aún más el espacio, pues la investigación se centra en estadísticas específicas de los pasajeros entrados y salidos desde el aeropuerto de la ciudad de Quito, que tiene el mayor flujo dentro del País.

*Cuadro No. 10*

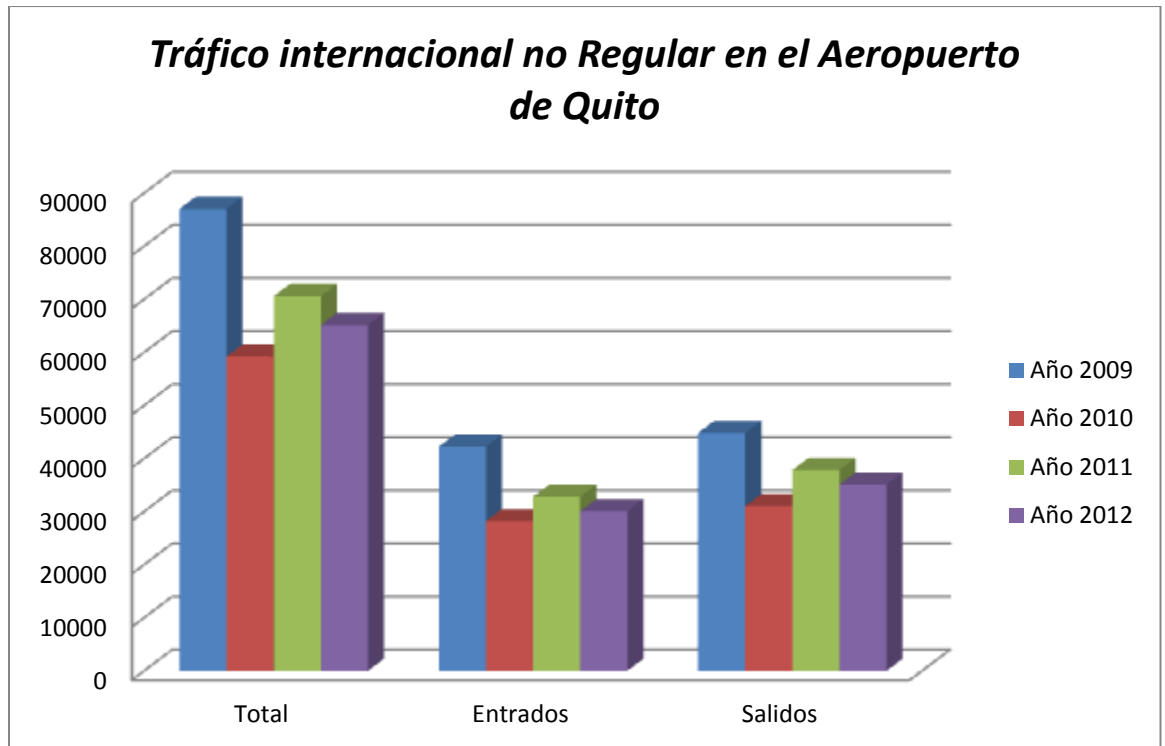
*Tráfico internacional no Regular en el Aeropuerto de Quito*

<b>Pasajeros</b>	<b>Año 2009</b>	<b>Año 2010</b>	<b>Año 2011</b>	<b>Año 2012</b>	<b>Variación 2009-2010</b>	<b>Variación 2010-2011</b>	<b>Variación 2011-2012</b>
<b>Total</b>	87.031	59.206	70.600	65.145	-31.97%	19.24%	-7.73%
<b>Entrados</b>	42.222	28.209	32.785	30.060	-33.19%	16.22%	-8.31%
<b>Salidos</b>	44.809	30.997	37.815	35.085	-30.82%	22.00%	-7.22%

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

*Fuente: Dirección General de Aviación Civil - Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo  
2009 – Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2010 – Boletín Estadístico de Tráfico  
Aéreo 2011- Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2012*

Gráfico No. 10



*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

*Fuente: Dirección General de Aviación Civil - Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2009 – Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2010 – Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2011- Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2012*

La información obtenida es clara, y se puede apreciar la disminución de movilidad de pasajeros por medio de esta modalidad, las razones son contundentes, pues existe la demanda por agencias de viajes para expandir este mercado, sin embargo se ven limitadas por la escasa flota de aviones que las aerolíneas ponen a su disposición.

- **Pregunta No. 8:** ¿La cancelación de oferta de vuelos no regulares de ciertas empresas nacionales, han ocasionado la disminución del recurso humano de su empresa?

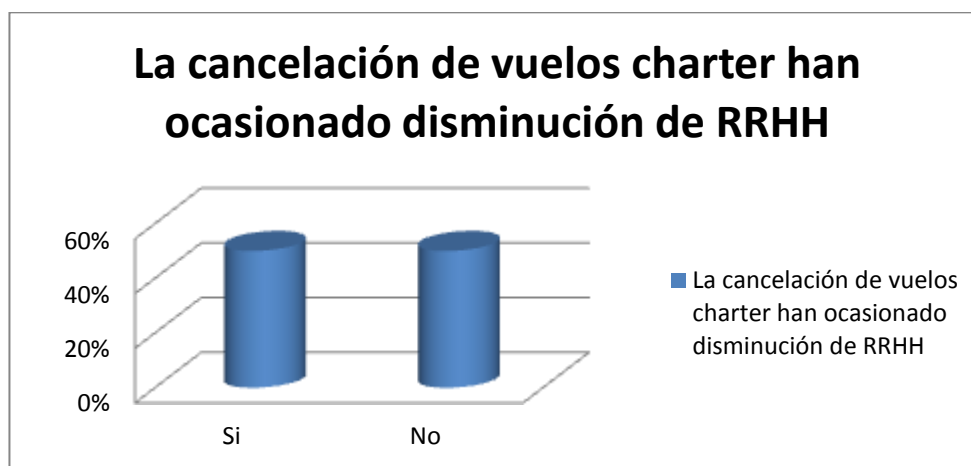
*Cuadro No. 11*

*La cancelación de vuelos charter han ocasionado disminución de RRHH*

<b>La cancelación de vuelos charter han ocasionado disminución de RRHH</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	2	50%
No	2	50%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

*Grafico No. 11*



*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

**Análisis:** un 50% de las Agencias debido a la cancelación de la oferta de vuelos no regulares, se vio en la necesidad de disminuir el recurso humano de su empresa.

**Interpretación:** se verifica que si bien las agencias de viajes mayoristas han tenido problemas por la falta de oferta de vuelos no regulares, algunas han optado por disminuir su recurso humano, otras por operar con vuelos comerciales, lo que no genera la rentabilidad de los vuelos charter, sin embargo han podido mantener su personal.

- **Pregunta No. 9:** ¿Cuántos vuelos contrata usted en el periodo de un año?

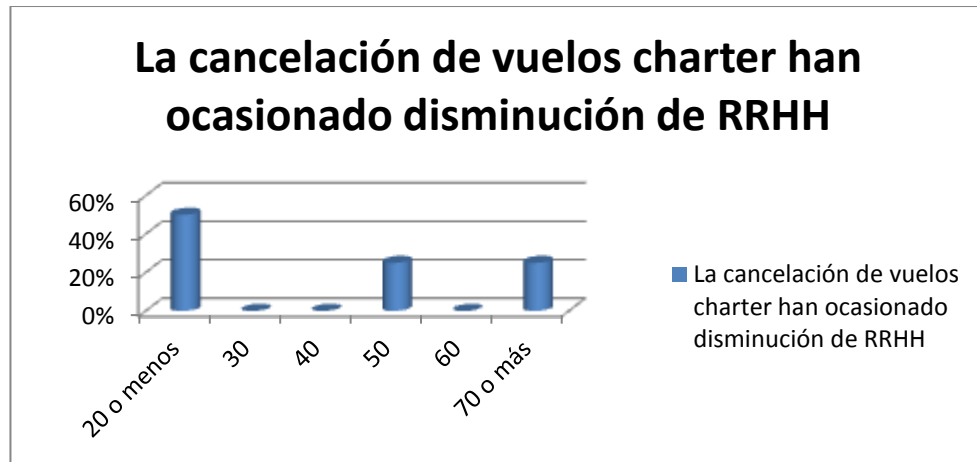
*Cuadro No. 12*

*Número de vuelos al año*

<b>Número de vuelos al año</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
20 o menos	2	50%
30	0	0%
40	0	0%
50	1	25%
60	0	0%
70 o más	1	25%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

Grafico No. 12



*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

**Análisis:** las 4 agencias mayoristas de viajes investigadas realizan una gran cantidad de vuelos anuales, en promedio en el último año, sumando la cantidad de vuelos que realizaron, nos da un total de alrededor de 160 vuelos.

Sin embargo en este análisis, cabe considerar el número de vuelos que realizan anualmente las 3 agencias mayoristas de viaje, que por políticas internas no pudieron responder la encuesta:

- Decameron: realiza 2 vuelos semanales, un total de 96 vuelos anuales.
- PGV: realiza alrededor de 30 vuelos anuales.
- Golden Vacation: realiza alrededor de 30 vuelos anuales.

**Interpretación:** de acuerdo a las temporadas del año, las agencias mayoristas de viajes realizan un estimado de vuelos por periodo a los destinos más frecuentados

por turistas del país, estos oscilan entre 40 vuelos charter promedio al año, y un total de 320 anualmente, considerando las 7 agencias mayoristas de turismo.

- **Pregunta No. 10:** ¿Cuáles son sus principales destinos?

*Cuadro No. 13*

*Destinos*

<b>Agencias de viajes</b>	<b>Destinos frecuentes</b>	<b>Horas de vuelo</b>
Maxitravel	Punta Cana	7
	La Florida	9
	La Riviera Maya - Cancún	8
	Panamá	4
Feritur	Cuba	7
Opermundo	Galápagos	4
	Cartagena	4
Paradise Vacations	Miami	8
	Montegobay	6
Decameron	San Andres	4.30
	Panamá	4
	Cartagena	4
	Jamaica	6
PGV	Aruba	4.20
Golden Vacation	Curacao	4.20

*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*



**Análisis:** considerando las 7 agencias mayoristas, son alrededor de 12 destinos los más frecuentados por turistas ecuatorianos.

**Interpretación:** de acuerdo a la aceptación de estas agencias de operar con vuelos no regulares desde el aeropuerto Internacional Cotopaxi, ubicado en Latacunga, son estos los 10 destinos más frecuentes a donde se realizarían los vuelos charter.

- **Pregunta No. 11:** ¿Cuál es valor promedio por hora de vuelo que ha pagado en los últimos años?

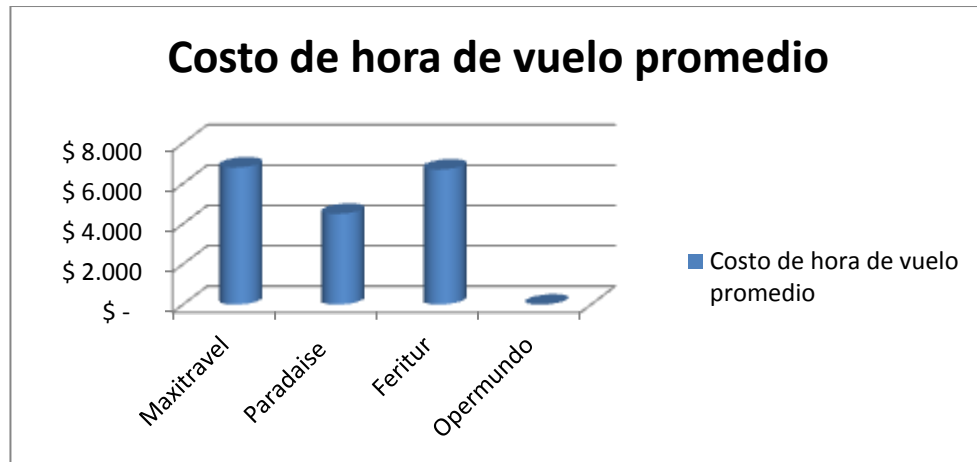
*Cuadro No. 14*

*Costo de hora de vuelo promedio*

<b>Agencias</b>	<b>Costo hora de vuelo</b>	<b>Capacidad</b>
Maxitravel	\$ 6.800	100 personas
Paradise Vacations	\$ 4.000 – \$ 5.000	60 personas
Feritur	\$ 6.700	100 personas
Opermundo	-	-
<b>Total</b>	<b>\$ 6.000</b>	

*Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta*

Grafico No. 13



Elaborado por: Mishell Moreno R.  
Fuente: Encuesta

**Análisis:** el promedio por hora de vuelo es de 6.000 dólares en vuelos charter ofrecidos por las aerolíneas que prestan el servicio actualmente.

**Interpretación:** existen varios métodos para establecer precios al realizar un vuelo charter, es normal que se cobre por hora de vuelo, capacidad del avión o destino; sin embargo lo más común en el mercado es establecer un precio por asiento y hora de vuelo en conjunto, el valor promedio oscila entre los \$ 6.000 por hora en un avión con capacidad para 70 pasajeros, que incluye combustible, permisos de aterrizaje y decolaje, etc.

Para sustentar la información sobre los precios establecidos en la actualidad por la oferta de vuelos no regulares, se presenta una cotización para un contrato con LAC, una aerolínea que inicio sus operaciones charter en el 2013.

Grafico No. 14



COTIZACION	
<b>CLIENTE:</b> MAXITRAVEL Dirección: Diego de Almagro N32-27 y <del>Wuympex</del> Telef.: 02.2.567.263 RUC: Quito-Ecuador	<b>VUELO CHARTER</b>
	<b>FECHA:</b> 17 de marzo del 2014
<b>ATENCION:</b> Sr. César Gavilanes GERENTE DE OPERACIONES e-mail: <a href="mailto:cesarg@chartersecuador.com.ec">cesarg@chartersecuador.com.ec</a>	Aeronave: <del>Boeing</del> CRJ 700 Tipo: Jet Capacidad: 69 <del>pasajeros</del> Rutas: LTX PUJ LTX LTX ZLO LTX LTX PTY LTX LTX MIA LTX
<b>CONCEPTO:</b> Transporte de pasajeros y equipaje	Fecha de vuelo: De acuerdo al cronograma del cliente Itinerario: Por confirmar Observaciones: La base de operaciones y mantenimiento de la aeronave es la ciudad de Latacunga.
<b>Descripción</b>	Valor por hora de vuelo: \$ 5.200,00 más IVA
Destinos: Latacunga Punta Cana Latacunga USD 47.168,00 Latacunga Cancún Latacunga USD 52.060,00 Latacunga Panamá Latacunga USD 25.793,60 Latacunga Miami Latacunga USD 57.282,00 Penélope Melo Del Castillo Gerente Comercial LAC Ecuador	
* Estos valores incluyen el costo por tasas aeroportuarias. * Estos valores NO incluyen el valor del impuesto de salida internacional de los señores pasajeros.	

Elaborado por: LAC (Línea Aérea Cuencana)  
 Fuente: LAC (Línea Aérea Cuencana)

Como resultado de la encuesta aplicada al mercado de interés, se puede constatar la escasa oferta de vuelos no regulares que en la actualidad existe debido a salida del mercado de la aerolínea más grande del país, como a la prioridad de los vuelos comerciales para las aerolíneas que aun atienden este mercado.

Por ende se ve la necesidad de buscar una solución que contribuya a este sector, que anualmente le produce al país alrededor de 50 millones de dólares.

Una aerolínea dedicada exclusivamente a la atención de este mercado, brindando horarios, rutas y precios accesibles, que contribuyan al incremento de pasajeros transportados anualmente; la misma que operará con base en el aeropuerto de Latacunga que tiene calificación de internacional y que ha sido subutilizado durante todos estos años, lo que traerá beneficios tanto al aeropuerto, al sector turístico y a la aerolínea que prestará los servicios escasos en la actualidad.

### 3.3 Aplicación práctica

Consecuencia del problema sobre de la insatisfacción de la demanda en vuelos no regulares por las aerolíneas del País, se analizó la posible solución que pondrá fin a la escasa oferta de este servicio.

Esta solución sería la creación de una aerolínea dedicada a satisfacer el desatendido mercado de vuelos no regulares, que realizará sus operaciones desde el Aeropuerto Internacional Cotopaxi, ubicado en la ciudad de Latacunga, que hasta el momento ha sido subutilizado, administrado por el gobierno mediante el organismo “Dirección General de Aviación Civil”, que otorga un subsidio al combustible y una atención excepcional.

Para la calificación, aprobación y funcionamiento de una aerolínea en el Ecuador, se requiere un análisis previo de 2 pasos:

- Consejo Aviación Civil: se encarga de la revisión de la documentación del registro de la compañía, así como del estudio económico aeronáutico; una vez realizados estos 2 procedimientos se otorga una aprobación por este organismo, que formaliza con una comunicación pública de la creación e intención de la empresa dentro del País.
- Dirección General de Aviación Civil: análisis de la compañía, incluye personal, manuales de certificación, gastos; es decir todo lo necesario para poner en marcha el negocio y comprobar la efectividad y veracidad de la empresa.

---

<b>Consejo Aviación Civil</b>	<b>Dirección General de Aviación civil</b>
Documentación registro de la compañía	Estructura, equipos, personal, manuales y funcionamiento
Estudio económico aeronáutico	

---

Para obtener una certificación y aprobación de estos 2 organismos que permitan empezar la operación de la empresa dedicada a atender la demanda de vuelos no regulares, se requiere un análisis financiero considerando todos los posibles gastos, inversiones e ingresos:

### **Inversión en Activos**

Cuadro No. 15

<b>INVERSIÓN</b>	<b>\$ 791.0066</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 26.270</b>
Muebles y enseres	\$ 7.770
Equipos de computación	\$ 18.500
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>\$ 65.500</b>
Creación y registro	\$ 2.000
Estudios económico aeronáutico	\$ 30.000
Manuales	\$ 10.000
Gastos preoperatorios	\$ 23.500
Consejo Aviación Civil	\$ 500
Comunicación pública	\$ -
Matriculas aeronaves	\$ 6.000
Permisos CNT	\$ 2.000
Juegos JEPPESEN	\$ 15.000
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 699.296</b>
Capital de Trabajo	\$ 699.296

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

- Activos fijos
  - Equipos de computación
    - ✓ Dispositivos para realizar el trabajo por parte de cada miembro de la empresa.
  - Muebles y enseres
    - ✓ Mobiliarios para la comodidad y desempeño de las funciones de cada miembro de la organización.

Sobre los activos fijos se realizó la respectiva depreciación durante su vida útil:

*Cuadro No. 16*

DEPRECIACIONES							
CONCEPTO	VALOR	% RESIDUAL	VALOR RESIDUAL	VALOR LISTO	AÑOS DE VIDA UTIL	% DE DEP.	DEPRECIACIÓN
Muebles y enseres	\$ 7.770	50%	\$ 3.885	\$ 3.885	10	10%	\$ 389
Equipos de computación	\$ 18.500	0%	\$ -	\$ 18.500	3	33%	\$ 6.105
							<b>\$ 6.494</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

- Activos diferidos
  - Registro y creación de la compañía:
    - ✓ Aprobación del nombre o razón social de la empresa en la Superintendencia de Compañías.
    - ✓ Escritura de la Constitución de la Compañía y elevarla a instrumento público para su inscripción en una notaría.
    - ✓ Apertura de la cuenta de integración de capital en cualquier banco, para una sociedad anónima se requiere un depósito de \$800, llevar la lista de accionistas y montos de aporte de cada uno.
    - ✓ Registro Mercantil junto a una carta en la que se especifica el nombre del representante legal de la empresa.
    - ✓ Creación del RUC
    - ✓ Permisos adicionales: patente municipal, certificado de seguridad.



- Estudio Económico Aeronáutico
  - ✓ Estudio económico realizado por un abogado avalado por la DGAC conoedor del medio aeronáutico, que proporciona puntos claves de información: cómo funcionará la empresa, con que tipo de aeronaves, con que rutas y destinos, durante que periodos, etc.
- Elaboración y certificación de manuales
  - ✓ En estos consta la información pertinente sobre la operación, el cumplimiento de normas y el manejo de la empresa, los mismos que deben ser certificados por la dirección general de aviación civil para que la aerolínea pueda entrar en funcionamiento.

### **Gastos Pre-operativos**

- Consejo de Aviación Civil
  - ✓ Presentación ante el consejo, la documentación del registro de la compañía, más el estudio económico aeronáutico, para el análisis de la posible operación de una nueva aerolínea en el País, considerando el bienestar de las empresas ya existentes.
- Comunicación Pública
  - ✓ Notificación pública por parte de la DGAC, mediante la prensa escrita, para señalar la intención de la compañía de realizar la operación.
- Matrícula de las aeronaves

- ✓ Se realiza una sola vez por cada aeronave que la empresa quiera registrar para operar con ella en el Ecuador, esta dura mientras la aeronave opere en el País.
- Permisos CNT
  - ✓ Autorización por parte de la CNT para obtener frecuencias para la comunicación de las aeronaves con el centro operativo, mientras estas se encuentran en tierra como en aire.
- Juegos Jeppesen
  - ✓ Cartas de navegación, necesarias para la realización de los vuelos, donde constan mapas de rutas, aproximaciones, salidas de aeropuertos, planos de los aeropuertos, es decir la información necesaria para que un tripulante efectúe una operación segura de vuelo.
  - ✓ De acuerdo a la necesidad de la empresa se adquirirán 3 juegos, uno para cada aeronave y el restante para el centro de operaciones.

Sobre los activos diferidos del proyecto, se realizó una amortización, de acuerdo a la vida útil del proyecto:

Cuadro No. 17

AMORTIZACION ACTIVOS DIFERIDOS								
AÑOS	0	1	2	3	4	5	VAR.	AMORTIZACION
Creación y registro	\$ 2.000	\$ 1.600	\$ 1.200	\$ 800	\$ 400	\$ -	20%	\$ 400
Estudio económico aero.	\$ 30.000	\$ 24.000	\$ 18.000	\$ 12.000	\$ 6.000	\$ -	20%	\$ 6.000
Manuales	\$ 10.000	\$ 8.000	\$ 6.000	\$ 4.000	\$ 2.000	\$ -	20%	\$ 2.000
Gastos preoperatorios	\$ 23.500	\$ 18.800	\$ 14.100	\$ 9.400	\$ 4.700	\$ -	20%	\$ 4.700
								<b>\$ 13.100</b>

Elaborado por: Mishell Moreno R.

- Activo Corriente
  - Capital de trabajo

Es el monto necesario para que la compañía pueda llevar a cabo sus actividades a corto plazo. Se recurrió a este cálculo, como su variación año a año, de tal forma que es considerado en la inversión inicial.

Cuadro No. 18

CAPITAL DE TRABAJO					
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Total costos y gastos según PyG	\$ 8.398.045	\$ 8.793.005	\$ 9.170.069	\$ 9.583.607	\$ 10.037.172
Depreciaciones	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494
Total C y G anuales en efectivo	\$ 8.391.551	\$ 8.786.511	\$ 9.163.576	\$ 9.577.114	\$ 10.030.678
<b>Total C y G mensual en efectivo</b>	\$ 699.296	\$ 732.209	\$ 763.631	\$ 798.093	\$ 835.890
Variación de Cap. Trabajo	\$ 32.913	\$ 31.422	\$ 34.462	\$ 37.797	\$ -

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

El capital de trabajo se obtuvo del estado de resultados, presentado más adelante, consiste en la suma del costo de producción y gastos de administración, sin considerar las depreciaciones de los activos fijos a utilizarse; la variación del capital de trabajo será mensual, es decir se divide entre 12 meses que tiene un año y se resta a mes siguiente para considerar el valor en los flujos de caja.

Calculado el capital de trabajo más la totalidad de los activos fijos y activos diferidos, resulta una inversión inicial de \$ 791.066; de la cual \$ 400.000 es la deuda, adquirida. El saldo restante de \$ 391.066 es la inversión realizada por los accionistas, con un costo de los recursos propios de 34,30%, obtenido en los indicadores financieros por rama de actividades en la Superintendencia de Compañías.

Capital Propio	\$ 391.066
Deuda	\$ 400.000
Costo de Capital	34,30%
Costo de la deuda	8,19%
Costo Promedio Ponderado de Capital	21,10%

Considerando los gastos administrativos y los costos de producción que se presentan a continuación, se optó por solicitar un préstamo a la entidad financiera Produbanco, que mantiene la tasa de interés activa del Banco Central del Ecuador del 8.19% para capital de trabajo corporativo.

La deuda adquirida es de un monto de \$ 400.000 a un plazo de 5 años.

*Cuadro No. 19*

TABLA DE AMORTIZACION DE LA DEUDA					
AÑOS	CAPITAL AL INICIO	PAGO DE INERESSES	PAGO DE CAPITAL	DIVIDENDO	CAPITAL REDUCIDO
1	\$ 400.000	\$ 32.760	\$ 80.000	\$ 112.760	\$ 320.000
2	\$ 320.000	\$ 26.208	\$ 80.000	\$ 106.208	\$ 240.000
3	\$ 240.000	\$ 19.656	\$ 80.000	\$ 99.656	\$ 160.000
4	\$ 160.000	\$ 13.104	\$ 80.000	\$ 93.104	\$ 80.000
5	\$ 80.000	\$ 6.552	\$ 80.000	\$ 86.552	\$ -

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

En el cuadro No. 19, se refleja la amortización que se realizó a la deuda durante 5 años.

## **Administrativos y Costos de Producción**

- Gastos de estructura y logística
  - Arriendo oficina Latacunga
    - ✓ Se requiere de una oficina para atender a clientes, donde se encuentre la parte administrativa que realice las negociaciones.
  - Arriendo hangar
    - ✓ Lugar dentro del Aeropuerto Internacional Cotopaxi, una oficina en donde funcionará la parte operativa de la empresa, más un lugar para estacionar y realizar el mantenimiento de las aeronaves.
  - Suscripción mensual Jeppesen
    - ✓ Actualización de cartas de navegación, aproximaciones a aeropuertos y demás documentos indicados en el ítem anterior.
  - Servicio de planificación de vuelo por avión Jeppesen
    - ✓ Contrato con la empresa Jeppesen, para la provisión de planes de vuelo operacionales, ayudas a la navegación e informes meteorológicos.
  - Servicios mantenimiento
    - ✓ Contrato con una empresa de mantenimiento certificada y autorizada por la autoridad aeronáutica ecuatoriana.
    - ✓ En este caso la empresa con la que se realiza el contrato es Mantomain Cía. Ltda., la misma que nos proporcionó una cotización por vuelos, así como mensual.
  - Servicios handling
    - ✓ Contrato que se realiza con una empresa que presta servicios en tierra.

- ✓ En este caso la empresa con la que se realiza el contrato es EMSA/swissport, la misma que asiste a los aeropuertos de Quito, Guayaquil y Manta.
- ✓ Para realizar el análisis financiero, EMSA nos proporcionó una cotización de su servicio de Rampa, que incluye: marshalling, parqueo, carga/descarga, drenaje, agua potable, GPU, arrancador (para aviones que no tienen APU), escaleras y limpieza.
- Catering
  - ✓ Servicio abordo que se le brinda al pasajero (comida y bebida), que varía de acuerdo a la hora del vuelo y la duración del mismo.

*Cuadro No. 20*

ESTRUCTURA /LOGISTICA								
CONCEPTO	IMPORTE	Nº	TOTAL AÑO 1	TOTAL AÑO 2	TOTAL AÑO 3	TOTAL AÑO 4	TOTAL AÑO 5	VAR
Arriendo oficina	\$ 300	12	\$ 3.600	\$ 3.780	\$ 3.969	\$ 4.167	\$ 4.376	5%
Arriendo hangar	\$2.000	12	\$ 24.000	\$ 24.000,	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	
Suscripción mensual JEPPESEN	\$ 250	12	\$ 3.000	\$ 3.000,00	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	
Serv. Planificación de vuelo JEPPESEN	\$1.000	24	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	
Servicios mantenimiento	\$1.000	12	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 12.000	
Servicios handling	\$2.500	208	\$ 520.000	\$ 572.000	\$ 629.200	\$ 692.120	\$ 761.332	
Servicios de catering	\$1.280	208	\$ 266.240	\$ 292.864	\$ 322.150	\$ 354.365	\$ 389.802	
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 852.840</b>	<b>\$ 931.644</b>	<b>\$ 1.018.319</b>	<b>\$ 1.113.653</b>	<b>\$ 1.218.510</b>	

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

- Salarios

Para un correcto funcionamiento y la aprobación de la DGAC, se requiere contar con 2 áreas esenciales, la administrativa y la operativa:

Cabe considerar que anualmente se incrementarán en un 5% los salarios de cada uno de los miembros de la organización, así como todos los beneficios sociales de ley.

Área Operativa: Es el personal de la organización que en sus funciones se incluyen procesos y actividades directamente relacionados con el servicio característico que ofrece la compañía.

- Área de Mantenimiento

- ✓ Gerente de Mantenimiento

- Responsable del desarrollo e implementación de los procedimientos de mantenimiento, de acuerdo con la política de mantenimiento de la empresa.

- Encargado de la planificación y ejecución del programa de mantenimiento de la aeronavegabilidad continuada.

- ✓ Supervisor / inspector

- Se encarga de controlar y supervisar que los chequeos de rutina avanzados, que se realizan a la aeronave cumplan con los requisitos emitidos por la autoridad junto a la empresa de mantenimiento contratada, se encargan de mantener al avión aeronavegable, es decir listo para cumplir con las operaciones.

- Tripulación



- ✓ Pilotos
  - Es el comandante de la nave, responsable de toda la operación, posee licencia aeronáutica autorizada por la DGAC, la que es otorgada luego de un entrenamiento riguroso y un chequeo de competencia en línea (vuelo sin pasajeros con un inspector que lo evalúa).
  - Tiene como función principal ser el guía de la aeronave en vuelo.
- ✓ Primeros Oficiales:
  - Ó copiloto, es el segundo al mando de la aeronave, posee licencia aeronáutica otorgada por la DGAC, la que es otorgada luego de un entrenamiento riguroso y un chequeo de competencia en línea (vuelo sin pasajeros con un inspector que lo evalúa).
- ✓ Auxiliares
  - Encargados de brindar seguridad a los pasajeros.
  - Capacitados para solventar cualquier tipo de emergencia (incidente o accidente) que sufra la aeronave.
  - Personal técnico que posee licencia aeronáutica, sometidos a chequeos y entrenamientos constantes.
- ✓ Gerente de Tripulación
  - Responsable del establecimiento de normas y del mantenimiento de la disciplina dentro del grupo de la tripulación de vuelo.
  - Coordina la disponibilidad para el cumplimiento de los chequeos, entrenamientos iniciales, recurrentes y simuladores para los tripulantes.

- Responsable del control y supervisión de los métodos de registro y archivo correspondientes a licencias, fechas de renovación y registros de los tiempos de vuelo, de servicio, descanso, permisos y vacaciones de los tripulantes de vuelo.
- ✓ Director SMS
  - Asesora a los gerentes en temas relacionados con la seguridad operacional.
  - Desarrolla, implementa y mantiene el sistema de gestión de seguridad operacional.
  - Coordina con las autoridades aeronáuticas, fabricantes de aeronaves y otras entidades relacionadas con la seguridad operacional.
- Área Operacional
  - ✓ Jefe de Operaciones:
    - Dirige el centro de control operacional (CCO) y asegura que las operaciones autorizadas sean conducidas y que el sistema de control operacional garantice el máximo de seguridad en sus operaciones.
    - Proporciona a las tripulaciones de vuelo todos los datos necesarios para ejecutar los vuelos y supervisar el progreso de los mismos.
    - Coordina la disponibilidad y la condición de las aeronaves para la ejecución de la operación.
    - Monitorea las operaciones de toda la flota.

- Implementa y mantiene el cumplimiento de los requerimientos legales de la autoridad; y, los procedimientos descritos en los manuales de la compañía.
- ✓ Supervisores
  - Especifica las condiciones bajo las cuales un vuelo es despachado o autorizado (mínimos meteorológicos, planeamiento del vuelo, aeronavegabilidad de la aeronave, limitaciones de peso y balance de la aeronave, requerimientos de combustible, etc.).
  - Se asegura que cada vuelo cumpla con las condiciones especificadas en la “autorización de despacho” antes de su iniciación; en caso de no cumplir con las condiciones, el vuelo será cancelado, demorado, desviado o re-ruteado.
  - Ejecuta cambios de la operación, dependiendo de las circunstancias que se presenten, velando por la seguridad, puntualidad, economía, servicio al pasajero e imagen de la empresa.
  - Mantiene informado al jefe del CCO de cada irregularidad de las operaciones; así como de las alternativas de solución.
- ✓ Radio Operadores
  - Su función principal es la comunicación con las aeronaves, unidades de negocios, personal técnico y administrativo en tierra, utilizando todos los medios disponibles de telecomunicaciones existentes en la estación de control, recibe, transmite y distribuye la información.
- ✓ Técnicos de Operaciones

- Son TOVS calificados para realizar las funciones de peso y balance, cumpliendo con todas las normas de seguridad descritas en los manuales de la compañía, regulaciones técnicas, anexos y circulares de acuerdo a lo establecido en la DGAC.
- Preparan la documentación de despacho, la que debe ser legalizada con su firma, entregada al piloto al mando para su revisión y firma de aceptación.
- Operaciones en tierra
  - ✓ Supervisor / coordinador
    - Coordina detalles con la empresa contratada de handling, en este caso EMSA, para ultimar y supervisar cada detalle en tierra.
- Entrenamiento
  - ✓ Jefe de Entrenamiento
    - Encargado de coordinar, programar, gestionar y controlar las actividades del personal administrativo como operativo.
    - Mantiene la comunicación con la DGAC para la actualización de cursos y capacitaciones del personal.

(Ing. Sandro Ruiz, 2014)

(Alejandro Lara, 2014)

Cuadro No. 21

PERSONAL OPERATIVO											
DEPARTAMENTO	CARGO	No.	SUELDO BASICO	APORTE PERSONAL	APORTE PATRONAL	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	SUELDO	IR	LIQUIDO A PAGAR	TOTAL EMPLEADOS
Mantenimiento	Jefe	1	\$ 2.000	\$ 189	\$ 223	\$ 28	\$ 167	\$ 1.811	\$ 96	\$ 2.133	\$ 2.133
	Supervisor	1	\$ 1.000	\$ 95	\$ 112	\$ 28	\$ 83	\$ 906	\$ 2	\$ 1.127	\$ 1.127
Tripulación	Pilotos	3	\$ 3.500	\$ 331	\$ 390	\$ 28	\$ 292	\$ 3.169	\$ 299	\$ 3.580	\$ 10.741
	Copilotos	3	\$ 2.500	\$ 236	\$ 279	\$ 28	\$ 208	\$ 2.264	\$ 163	\$ 2.616	\$ 7.847
	Auxiliares	12	\$ 800	\$ 76	\$ 89	\$ 28	\$ 67	\$ 724	\$ -	\$ 909	\$ 10.903
	Gerente	1	\$ 2.000	\$ 189	\$ 223	\$ 28	\$ 167	\$ 1.811	\$ 96	\$ 2.133	\$ 2.133
	Director SMS	1	\$ 2.000	\$ 189	\$ 223	\$ 28	\$ 167	\$ 1.811	\$ 96	\$ 2.133	\$ 2.133
Control Operacional	Jefe	1	\$ 1.200	\$ 113	\$ 134	\$ 28	\$ 100	\$ 1.087	\$ 11	\$ 1.338	\$ 1.338
	Supervisores	2	\$ 800	\$ 76	\$ 89	\$ 28	\$ 67	\$ 724	\$ -	\$ 909	\$ 1.817
	Radio Op.	2	\$ 600	\$ 57	\$ 67	\$ 28	\$ 50	\$ 543	\$ -	\$ 689	\$ 1.377
	Técnicos Op.	3	\$ 600	\$ 57	\$ 67	\$ 28	\$ 50	\$ 543	\$ -	\$ 689	\$ 2.066
Centro Tierra	Supervisor	1	\$ 800	\$ 76	\$ 89	\$ 28	\$ 67	\$ 724	\$ -	\$ 909	\$ 909
Entrenamiento	Jefe	1	\$ 1.500	\$ 142	\$ 167	\$ 28	\$ 125	\$ 1.358	\$ 37	\$ 1.642	\$ 1.642
<b>TOTAL</b>								<b>\$ 46.166</b>			

GASTOS SUELDO PERSONAL OPERATIVO										
PERIODO	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	SUELDO	FONDOS RES.	SUELDO	FONDOS RES.	SUELDO	FONDOS RES.	SUELDO	FONDOS RES.	SUELDO	FONDOS RES.
MENSUAL	\$ 46.166	\$ -	\$ 48.474	\$ 3.736	\$ 50.898	\$ 3.923	\$ 53.443	\$ 4.119	\$ 56.115	\$ 4.325
ANUAL	\$553.990		\$581.690	\$44.835	\$610.774	\$47.077	\$641.313	\$49.431	\$673.378	\$51.902
TOTAL	\$ 553.990		\$626.525		\$ 657.851		\$690.743		\$725.280	

Elaborado por: Mishell Moreno R.

Área Administrativa: incluye al personal de la organización que realiza funciones para coordinar la administración de la compañía.

- Gerente General

- ✓ Tiene como responsabilidad administrar los elementos de ingresos y costos de la compañía.
- ✓ Vela por todas las funciones de mercado y ventas de la empresa, así como las operaciones del día a día.
- ✓ Es también responsable de liderar y coordinar las funciones de la planificación estratégica.
- Asistente de Gerencia
  - ✓ Asiste al gerente general de la organización, entre sus principales funciones se encuentran:
    - Realiza reportes de ventas diarios.
    - Organización y archivo de los documentos de la empresa.
    - Respaldos de la información de reportes de la gerencia.
    - Organiza la agenda del gerente general como de otros funcionarios administrativos.
- Contador General
  - ✓ Responsable de la planificación, coordinación y organización del área contable.
  - ✓ Realiza las consolidaciones y estados financieros requeridos por la compañía.
  - ✓ Establece y controla la ejecución de las políticas relacionadas del área contable, asegurándose de cumplir con las NIIF y las políticas de la empresa.
  - ✓ Elabora y controla presupuestos y costos.
- Auxiliar de contabilidad

- ✓ Asiste al contador general.
- ✓ Realiza la facturación, como sus reportes.
- ✓ Realiza roles de pago.
- Secretaria
  - ✓ Brinda servicios a todas las áreas, referentes a archivo, atención al cliente, atención del teléfono.

Cuadro No. 22

PERSONAL ADMINISTRATIVO										
CARGO	No	SUELDO BASICO	APORTE PERSONAL	APORTE PATRONAL	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	SALARIO	IMPUESTO A LA RENTA	LIQUIDO A PAGAR	TOTAL EMPLEADOS
Gerente General	1	\$2.200	\$ 208	\$ 245	\$ 28	\$ 183	\$1.992	\$ 123	\$2.326	\$ 2.326
Asistente Gerencia	1	\$ 750	\$ 71	\$ 84	\$ 28	\$ 63	\$ 679	\$ -	\$ 854	\$ 854
Contador General	1	\$1.700	\$ 161	\$ 190	\$ 28	\$ 142	\$1.539	\$ 58	\$1.840	\$ 1.840
Auxiliar de Contabilidad	1	\$ 750	\$ 71	\$ 84	\$ 28	\$ 63	\$ 679	\$ -	\$ 854	\$ 854
Secretaria	1	\$ 600	\$ 57	\$ 65	\$ 28	\$ 50	\$ 543	\$ -	\$ 689	\$ 689
<b>TOTAL AÑO 1</b>										<b>\$ 6.563</b>

GASTOS SUELDO PERSONAL OPERATIVO										
PERIODO	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	SUELDO	FONDOS RES.	SUELDO	FONDOS RES.	SUELDO	FONDOS RES.	SUELDO	FONDOS RES.	SUELDO	FONDOS RES.
MENSUAL	\$ 6.563	\$ -	\$ 6.891	\$ 525	\$ 7.235	\$ 551	\$ 7.597	\$ 579	\$ 7.977	\$ 608
ANUAL	\$78.750		\$82.688	\$6.300	\$86.822	\$6.615	\$91.163	\$6.946	\$95.722	\$7.293
TOTAL	\$ 78.750		\$ 88.988		\$ 93.437		\$ 98.109		\$ 103.015	

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Para ambos casos, se utilizó la tabla del Impuesto a la Renta obtenida en la página del SRI.

(Servicio de Rentas Internas, 2014)



Cuadro No. 23

<b>Año 2014 - En dólares</b>			
<b>Fracción Básica</b>	<b>Exceso Hasta</b>	<b>Impuesto Fracción Básica</b>	<b>Impuesto Fracción Excedente</b>
-	10.410	0	0%
<b>10.410</b>	13.270	0	5%
<b>13.270</b>	16.590	143	10%
<b>16.590</b>	19.920	475	12%
<b>19.920</b>	39.830	875	15%
<b>39.830</b>	59.730	3.861	20%
<b>59.730</b>	79.660	7.841	25%
<b>79.660</b>	106.200	12.824	30%
<b>106.200</b>	En adelante	20.786	35%

*Fuente: SRI*

- Aviones y equipos: el contrato se celebrará con la empresa PEMBROKE, dedicada a la prestación de servicios a la aviación que incluyen arrendamiento de aeronaves y financiamiento.

De acuerdo al contacto establecido previamente con Aengus Whelan, empleado de PEMBROKE, se fijaron las condiciones en cuanto a precios y duración del contrato de lo que constituye al arrendamiento de 2 aeronaves A319.

Considerando las mismas, se acordó celebrar un contrato a 5 años, en el que se estipulan varios puntos a considerar para fijar los precios:

- Arriendo Mensual: monto destinado al pago de arriendo mensual de cada aeronave.

- Reserva Fuselaje: las aeronaves son de material que se desgasta con el uso, más aun con el cambio de presión y temperatura; existe un mantenimiento estructural, en la aviación se denomina tipo c, se refiere a un mantenimiento mayor, que consiste en un chequeo total de estructura del avión, que se realiza después de un número específico de horas de vuelos, generalmente cada 5 años, en un taller especializado y certificado, por ejemplo en el Ecuador solo lo puede hacer la DIAF, situado en la ciudad de Latacunga. El monto que se destina, es un parecido a un fondo de reserva que es cobrado por las empresas, para realizar este gasto oneroso.
- Reserva Motor: el motor de las aeronaves tiene una vida útil por ciclo, entiéndase por ciclo el encendido y apagado del avión. Este mantenimiento lo realizan las mismas compañías con técnicos calificados. El monto que se destina, es similar a un fondo de reserva que es cobrado por las empresas, para realizar este gasto.
- Ciclo Motor: revisiones continuas al motor, que se realizan dentro de la empresa con un costo adicional.
- Tren de Aterrizaje: desgaste que sufre por cada despegue y aterrizaje. El monto que se destina, es similar a un fondo de reserva que es cobrado por las empresas, para realizar este gasto.
- Hora Apu: unidad de potencia auxiliar, tiene el mismo tratamiento que un motor o un tren de aterrizaje, que sufre un desgaste por cada encendido y apagado.
- Seguro Avión: Monto destinado para asegurar casco (avión), terceros y tripulación. En este caso se hará un contrato con una aseguradora privada.

Cuadro No. 24

AVIONES									
CONCEPTO	VALOR	S	M	N	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Arriendo	\$100.000	12		2	\$2.400.000	\$2.400.000	\$2.400.000	\$2.400.000	\$2.400.000
Reserva fuselaje	\$ 17.500	12		2	\$ 420.000	\$ 420.000	\$ 420.000	\$ 420.000	\$ 420.000
Reserva motor	\$525.000	1		2	\$1.050.000	\$1.050.000	\$1.050.000	\$1.050.000	\$1.050.000
Ciclo motor	\$ 96.000	1		2	\$ 192.000	\$ 192.000	\$ 192.000	\$ 192.000	\$ 192.000
Tren aterrizaje	\$ 3.500	12		2	\$ 84.000	\$ 84.000	\$ 84.000	\$ 84.000	\$ 84.000
Hopa APU	\$ 19.800	1		2	\$ 39.600	\$ 39.600	\$ 39.600	\$ 39.600	\$ 39.600
Seguro avión	\$ 40.000	1		2	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000
				<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 4.265.600</b>	<b>\$ 4.265.600</b>	<b>\$ 4.265.600</b>	<b>\$ 4.265.600</b>	<b>\$ 4.265.600</b>
				<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$ 355.467</b>	<b>\$ 355.467</b>	<b>\$ 355.467</b>	<b>\$ 355.467</b>	<b>\$ 355.467</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

- Combustible
    - Uno de los principales motivos de operar desde Latacunga en el Aeropuerto Internacional Cotopaxi, es el subsidio al combustible que se otorga por ser un aeropuerto administrado por el gobierno, mediante la Dirección General de Aviación Civil.
- De acuerdo al decreto No. 968, dispuesto por el Presidente de la Republica del Ecuador, que dice:

Expedir las siguientes reformas al reglamento sustitutivo para la regulación de los precios de los derivados de los hidrocarburos, publicado en el R.O. No 73 de Agosto 2 de 2005.

**Artículo 1:** sustitúyase en el artículo 1 la frase “Jet fuel 1.0400” por “Jet fuel Precio internacional menos un 40%”.

**Artículo 2:** sustitúyase el artículo 6 por el siguiente:

**Artículo 6:** el precio a nivel terminal y depósitos de los aerocombustibles deberá ser determinado por PETROECUADOR de conformidad con el promedio de los precios registrados durante la semana inmediata anterior a la venta y que consten publicados en el Platts Oil Gram Marketscand de la Costa del Golfo.

Las personas naturales o jurídicas que operen dentro y fuera del territorio ecuatoriano, que tengan aeronaves construidas a partir del año 1990, cumplan con características de etapa 4 y presten servicio de transporte aéreo de pasajeros nacional e internacional y/o de carga internacional desde el Ecuador, pagarán el precio del combustible establecido en el Artículo 1 del presente reglamento, siempre y cuando operen en rutas que incluyan a los aeropuertos que se encuentren bajo la administración integral de la Dirección General de Aviación Civil, exceptuando la ruta a las islas Galápagos y el abastecimiento por paradas técnicas. En ningún caso el precio del Jet Fuel será inferior a US \$ 1,25 por galón”

(LEY DE HIDROCARBUROS, 2012)

- De acuerdo al presente decreto, y considerando el precio por galón de combustible, el costo por hora sería:

*Cuadro No. 25*

Precio Combustible		
Consumo c/hora galones	Promedio precio galón	Total c/hora
857	\$ 3,70	\$ 3.170,90

<b>Subsidio Combustible</b>	<b>40%</b>
-----------------------------	------------

Precio Combustible		
Consumo c/hora galones	Promedio precio galón	Total c/hora
857	\$ 2,22	\$ 1.902,54

TOTAL COMBUSTIBLE					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Horas vuelo	1.161	1.277	1.404	1.545	1.699
Precio galón hora	\$ 1.903	\$ 1.903	\$ 1.903	\$ 1.903	\$ 1.903
<b>Total</b>	<b>\$ 2.208.164</b>	<b>\$ 2.428.980</b>	<b>\$ 2.671.878</b>	<b>\$ 2.939.066</b>	<b>\$ 3.232.973</b>

*Realizado por: Mishell Moreno R.*

### Ingresos

- Vuelos

Con la información obtenida sobre la cantidad de vuelos charter que se realizan anualmente, se consideró un aproximado del 65% de vuelos para su operación desde

el Aeropuerto Internacional Cotopaxi, y tomando en cuenta que el precio a ofrecer es menor que el de varias aerolíneas, se estima que se realizarían 208 vuelos no regulares al año, con destinos previamente seleccionados por las respuestas de los encuestados, por lo que un vuelo tendría como promedio 5,58 horas de viaje.

De acuerdo a una entrevista realizada con el Gerente de Maxitravel Fidel Murgueytio, una de las agencias mayoristas de turismo más grandes del País, que realiza contratos directos sobre los vuelos charter, opinó que con una oferta estable, precios cómodos, horarios preferentes, cada año su contratación de vuelos aumentaría en un 10% como mínimo, pues la escases de este servicio se da debido a la falta de oferta y de aeronaves disponibles. (Murgueytio, 2014)

*Cuadro No. 26*

VUELOS						
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Variación
Demanda	208	229	252	277	305	10%
<b>TOTAL</b>	<b>208</b>	<b>229</b>	<b>252</b>	<b>277</b>	<b>305</b>	

HORAS DE VUELO						
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Hora promedio
Demanda	1.161	1.2767	1.404	1.545	1.699	5,58
<b>Total</b>	<b>1.161</b>	<b>1.277</b>	<b>1.404</b>	<b>1.545</b>	<b>1.699</b>	

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Considerando que la capacidad de las aeronaves que van a operar para atender este mercado es de 160 pasajeros, el precio convenido por hora es de \$ 7.500 con un

incremento anual mínimo en el precio de 2%, que dependerá del precio del combustible que es regulado y actualizado semanalmente; y que el pago de los contratistas de los vuelos se realiza previo a la operación y sin incluir el IVA, las ventas netas se reducen al siguiente cuadro.

*Cuadro No. 27*

<b>PRECIO DE VENTA</b>						
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Var</b>
Precio c/hora	\$ 7.500	\$ 7.650	\$ 7.803	\$ 7.959	\$ 8.118	2%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 7.500</b>	<b>\$ 7.650</b>	<b>\$ 7.803</b>	<b>\$ 7.959</b>	<b>\$ 8.118</b>	

<b>VENTAS NETAS</b>					
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas	8.704.800	9.766.786	10.958.333	12.295.250	13.795.271
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 8.704.800</b>	<b>\$ 9.766.786</b>	<b>\$ 10.958.333</b>	<b>\$ 12.295.250</b>	<b>\$ 13.795.271</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

De acuerdo a la información exacta sobre costos, gastos, ingresos e interés de la deuda para la operación de una aerolínea de vuelos charter desde el Aeropuerto Internacional Cotopaxi, se realizó el Balance de Resultados proyectado a 5 años para observar la funcionalidad y necesidad de una empresa de esta índole.

Cuadro No. 28

PROYECCION DEL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas Netas	\$ 8.704.800	\$ 9.766.786	\$ 10.958.333	\$ 12.295.250	\$ 13.795.271
Costos de Producción	\$ 8.273.462	\$ 8.664.036	\$ 9.042.782	\$ 9.457.758	\$ 9.912.505
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>\$ 431.338</b>	<b>\$ 1.102.750</b>	<b>\$ 1.915.552</b>	<b>\$ 2.837.492</b>	<b>\$ 3.882.766</b>
Gastos de Administración	\$ 91.823	\$ 102.761	\$ 107.632	\$ 112.745	\$ 118.115
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>\$ 339.515</b>	<b>\$ 999.989</b>	<b>\$ 1.807.920</b>	<b>\$ 2.724.747</b>	<b>\$ 3.764.651</b>
Interés	\$ 32.760	\$ 26.208	\$ 19.656	\$ 13.104	\$ 6.552
<b>Utilidad A.P.L.</b>	<b>\$ 306.755</b>	<b>\$ 973.781</b>	<b>\$ 1.788.264</b>	<b>\$ 2.711.643</b>	<b>\$ 3.758.099</b>
15% P.L.	\$ 46.013	\$ 146.067	\$ 268.240	\$ 406.746	\$ 563.715
<b>Utilidad antes de Imp.</b>	<b>\$ 260.742</b>	<b>\$ 827.714</b>	<b>\$ 1.520.024</b>	<b>\$ 2.304.896</b>	<b>\$ 3.194.384</b>
22% I.R.	\$ 57.363	\$ 182.097	\$ 334.405	\$ 507.077	\$ 702.764
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$ 203.379</b>	<b>\$ 645.617</b>	<b>\$ 1.185.619</b>	<b>\$ 1.797.819</b>	<b>\$ 2.491.619</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Este estado financiero es considerado el más importante, pues presenta el resultado de las operaciones, es decir, el uso de los recursos durante un periodo determinado, lo que permite evaluar la eficiencia con la que dichos recursos han sido administrados.

Los resultados del estado de pérdidas y ganancias, reflejan su capacidad de generar resultados operativos positivos, lo que justifica su permanencia en el mercado y funcionamiento continuo. Aquí se consideran los ingresos del negocio y agrupan los costos de producción para identificar primero una utilidad bruta en ventas, posteriormente se restan los gastos administrativos para obtener la utilidad operativa, a



la cual se deducen los intereses por la deuda adquirida e impuestos implementados por la ley.

El cálculo de los índices que miden la rentabilidad de la empresa son fundamentales para confirmar los datos del estado de resultados.

- Rentabilidad sobre patrimonio

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}} \longrightarrow \frac{\$ 203.379}{\$ 391.066} \longrightarrow 52,01\%$$

Rentabilidad sobre el patrimonio: mide la rentabilidad contable que la empresa brinda a los accionistas por asumir el riesgo con sus aportes de capital (patrimonio). Este índice necesariamente debe ser mayor al costo del capital de los recursos propios del proyecto de un 34,30%, pues es la rentabilidad que obtendrían en una inversión alternativa; como se aprecia el resultado del índice es de 52,01%, lo cual supera el ke del proyecto.

- Rentabilidad Global

$$\frac{\text{Utilidad Neta + Intereses}}{\text{Activo Total}} \longrightarrow \frac{\$ 236.139}{\$ 791.066} \longrightarrow 29,85\%$$

Rentabilidad Global: mide la remuneración media de la empresa, sus logros por el uso productivo de las fuentes de financiamiento tanto ajenas como propias, es decir el buen uso del activo total.

Como se puede apreciar, la rentabilidad global de 29,85% es mayor en 8,75% que el costo promedio ponderado del capital (kp) de 21,10%, de manera que los accionistas reciben una rentabilidad marginal del capital.

Se prueba que la empresa desde el año 1 genera valor para sus propietarios.

- Índice de liquidez

$$\frac{\text{Patrimonio Total}}{\text{Activo Total}} \quad \longrightarrow \quad \frac{\$ 400.000}{\$ 791.066} \quad \longrightarrow \quad 50,56\%$$

Este índice nos muestra que cada dólar invertido en activo se ha financiado con 50 centavos de dólar de deuda, lo que indica que la estructura de financiamiento de Activo Total es Sólida.

### 3.3.1 Evaluación Financiera del Proyecto

Para verificar que el negocio sea rentable para los accionistas se realizó un análisis de los flujos de caja con el objetivo de exponer la liquidez o iliquidez que se da en cada periodo, es decir, si el proyecto cuenta o no con fondos para cubrir obligaciones financieras futuras y obtener beneficios.

Se ejecutó un análisis de flujos de caja desde 3 puntos de vista que abarcan las opciones a tratar:

- Flujo de caja: evaluación global

Cuadro No. 29

<b>CALCULO DE LOS FLUJOS NETOS DE CAJA: PUNTO DE VISTA GLOBAL EN \$</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Utilidad Operativa	\$ 339.515	\$ 999.989	\$ 1.807.920	\$ 2.724.747	\$ 3.764.651
Depreciaciones	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494
Amortizaciones	\$ 13.100	\$ 13.100	\$ 13.100	\$ 13.100	\$ 13.100
(-) Part. Laboral	\$ 46.013	\$ 146.067	\$ 268.240	\$ 406.746	\$ 563.715
(-) Imp. A la Renta	\$ 57.363	\$ 182.097	\$ 334.405	\$ 507.077	\$ 702.764
(-) Var. Cap. Trab.	\$ 32.913	\$ 31.422	\$ 34.462	\$ 37.797	\$ -
Valor residual A.F.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Valor residual C.T.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Flujo neto de caja nominal</b>	<b>\$ 222.819</b>	<b>\$ 659.996</b>	<b>\$ 1.190.407</b>	<b>\$ 1.792.720</b>	<b>\$ 2.517.765</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Desde este punto de vista, la inversión genera beneficios para sus accionistas inclusive en el primer año.

- Flujo de caja: punto de vista de los accionistas

Cuadro No. 30

<b>CALCULO DE LOS FLUJOS NETOS DE CAJA: PUNTO DE VISTA DEL ACCIONISTA EN \$</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Utilidad Operativa	\$ 339.515	\$ 999.989	\$ 1.807.920	\$ 2.724.747	\$ 3.764.651
Depreciaciones	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494
Amortizaciones	\$ 13.100	\$ 13.100	\$ 13.100	\$ 13.100	\$ 13.100
(-) Part. Laboral	\$ 46.013	\$ 146.067	\$ 268.240	\$ 406.746	\$ 563.715
(-) I.R.	\$ 57.363	\$ 182.097	\$ 334.405	\$ 507.077	\$ 702.764
(-) Var. Cap de Trab	\$ 32.913	\$ 31.422	\$ 34.462	\$ 37.797	\$ -
Valor residual A.F.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Valor residual C.T.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Pagos de Capital	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000
(-) Gastos Fin.	\$ 32.760	\$ 26.208	\$ 19.656	\$ 13.104	\$ 6.552
<b>Flujo neto de caja nominal</b>	<b>\$ 110.059</b>	<b>\$ 553.788</b>	<b>\$ 1.090.751</b>	<b>\$ 1.699.616</b>	<b>\$ 2.431.213</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Desde esta perspectiva se consideraron los ingresos, costos de producción, gastos administrativos y gastos financieros, es decir en el cálculo de los flujos de caja de cada periodo se obtuvo beneficio con las ventajas fiscales; y al final de cada periodo se logran resultados positivos para el accionista.

- Flujo de caja: punto de vista sin deuda

Cuadro No. 31

<b>CALCULO DE LOS FLUJOS NETOS DE CAJA: PROYECTO SIN DEUDA EN \$</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Utilidad Operativa	\$ 339.515	\$ 999.989	\$ 1.807.920	\$ 2.724.747	\$ 3.764.651
Depreciaciones	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494
Amortizaciones	\$ 13.100	\$ 13.100	\$ 13.100	\$ 13.100	\$ 13.100
(-) Part. Laboral	\$ 50.927	\$ 149.998	\$ 271.188	\$ 408.712	\$ 564.698
(-) I.R.	\$ 63.489	\$ 186.998	\$ 338.081	\$ 509.528	\$ 703.990
(-) Var. Cap de Trab	\$ 32.913	\$ 31.422	\$ 34.462	\$ 37.797	\$ -
Valor residual A.F.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Valor residual C.T.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Flujo neto de caja nominal</b>	<b>\$ 211.779</b>	<b>\$ 651.164</b>	<b>\$ 1.183.783</b>	<b>\$ 1.788.304</b>	<b>\$ 2.515.557</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Desde esta perspectiva no se consideraron los gastos financieros, pues se asume que todo el proyecto se lo realizó con recursos propios. En este caso no se cuenta con la ventaja fiscal que genera la deuda, sin embargo los flujos de caja son positivos, es decir que el proyecto genera beneficios para sus inversores por el propio giro del negocio, por lo que es recomendable esta inversión.

### **3.3.2 Indicadores Financieros**

Desde los 3 puntos de vista, analizando los flujos de caja resultantes, se logra el flujo de caja descontado de cada periodo, de forma que se obtienen los indicadores financieros más relevantes para el proyecto.

- Indicadores financieros – punto de vista global

Cuadro No. 32

<b>EVALUACIÓN GLOBAL: Cálculo de los Flujos de Caja Descontados</b>						
<b>Concepto</b>	<b>AÑOS</b>					
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Flujo Neto de Caja Nominal	\$ 791.066)	\$ 222.819	\$ 659.996	\$ 1.190.407	\$ 1.792.720	\$ 2.517.765
Factor de Descuento	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 0	\$ 0
Flujo de Caja Descontado	\$ (791.066)	\$ 183.999	\$ 450.060	\$ 670.331	\$ 833.625	\$ 966.803
F. C: Desc. Y Acum.	\$ (791.066)	\$ (607.066)	\$ (157.006)	\$ 513.325	\$ 1.346.950	\$ 2.313.753

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Para el cálculo de los flujos de caja descontados de cada periodo, se utilizó el factor de descuento (kp), calculado en base al porcentaje de deuda y de recursos propios, como de su costo en el proyecto, equivalente a 21,03%.

Cuadro No. 33

<b>EVALUACIÓN GLOBAL: Índices del Proyecto</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Valores</b>	<b>Proyecto</b>	
		<b>Viable</b>	<b>No Viable</b>
Valor Actual Neto	\$ 2.313.753	SI	
Tasa Interna de Retorno	83,35%	SI	
Relación Beneficio/Costo	3,92	SI	
Periodo Real de Recuperación	2,23	SI	

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Los indicadores financieros desde el punto de vista accionistas son positivos, y confirman la viabilidad del proyecto.

- Indicadores financieros – punto de vista del accionista

*Cuadro No. 34*

<b>EVALUACIÓN ACCIONISTA: Cálculo de los Flujos de Caja Descontados</b>						
<b>Concepto</b>	<b>AÑOS</b>					
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Flujo Neto de Cajo Nominal	\$ (391.066)	\$ 110.059	\$ 553.788	\$ 1.090.751	\$ 1.699.616	\$ 2.431.213
Factor de Descuento	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo de Caja Desc.	\$ (391.066)	\$ 81.950	\$ 307.038	\$ 450.296	\$ 522.452	\$ 556.472
F. C. Desc. Y Acum.	\$ (391.066)	\$ (309.116)	\$ (2.078)	\$ 448.217	\$ 970.669	\$ 1.527.141

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Para el cálculo de los flujos de caja descontados de cada periodo, se consideró únicamente el capital propio en el año 0 y se utilizó como factor de descuento, al costo de los recursos propios (ke) de 34,30%.

Cuadro No. 35

EVALUACIÓN ACCIONISTA: Índices del Proyecto			
Concepto	Valores	Proyecto	
		Viable	No Viable
Valor Actual Neto	\$ 1.527.141	SI	
Tasa Interna de Retorno	119,13%	SI	
Relación Beneficio/Costo	4,91	SI	
Periodo Real de Recuperación	2,01	SI	

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Los indicadores financieros desde el punto de vista del accionista, de igual forma reflejan que es un proyecto viable y genera beneficios a los inversores.

- Indicadores financieros – sin deuda

Cuadro No. 36

EVALUACIÓN SIN DEUDA: Cálculo de los Flujos de Caja Descontados						
Concepto	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Flujo Neto de Caja Nominal	\$ (791.066)	\$ 211.779	\$ 651.164	\$ 1.183.783	\$ 1.788.304	\$ 2.515.557
Factor de Descuento (Kp)	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo de Caja Descontado	\$ (791.066)	\$ 157.691	\$ 361.026	\$ 488.702	\$ 549.714	\$ 575.777
Flujo de Caja Desc. Y Acum	\$ (791.066)	\$ (633.375)	\$ (272.349)	\$ 216.353	\$ 766.067	\$ 1.341.844

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*



Para el cálculo de los flujos de caja descontados de cada periodo, se consideró a la totalidad de la inversión, asumiendo que todo es capital propio en el año 0 y se utilizó como factor de descuento, al costo de los recursos propios de 34,30%.

*Cuadro No. 37*

<b>EVALUACIÓN SIN DEUDA: Índices del Proyecto</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Valores</b>	<b>Proyecto</b>	
		<b>Viable</b>	<b>No Viable</b>
Valor Actual Neto Básico o Puro	\$ 1.341.844	SI	
Tasa Interna de Retorno	82,55%	SI	
Relación Beneficio/Costo	5,45	SI	
Periodo Real de Recuperación	2,56	SI	

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

De acuerdo a los resultados, La TIR es mayor que  $K_e$ , por ende el VAN del proyecto es positivo, la relación beneficio/costo es mayor a 1, y el periodo real de recuperación es menor a la duración del proyecto.

En la práctica el análisis que se considera para la decisión de inversión es este, y al ver que todos sus indicadores son positivos, se decide invertir en el proyecto.

Dado que en el análisis sin deuda no se toman en cuenta las ventajas fiscales, en el siguiente cuadro se puede apreciar el beneficio que genera la adquisición de la deuda en el proyecto, que sumado con el VAN acumulado y descontado al último año, resulta el Valor Actual Neto Ajustado del negocio.

Cuadro No. 38

VALOR QUE AÑADE LA DEUDA: PUNTO DE VISTA VANA						
Concepto	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Gastos Financieros		\$ 32.760	\$ 26.208	\$ 19.656	\$ 13.104	\$ 6.552
t (tasa equivalente)		0,33700	0,33700	0,33700	0,33700	0,33700
Escudo Fiscal		\$ 11.040	\$ 8.832	\$ 6.624	\$ 4.416	\$ 2.208
Factor de Valor Actual (kd)	1,00000	0,92430	0,85433	0,78966	0,72988	0,67463
Valor Actual de Escudo Fiscal		\$ 10.204	\$ 7.546	\$ 5.231	\$ 3.223	\$ 1.490
Valor que añade la Deuda		<b>27.693</b>				

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Todos los resultados de la evaluación del proyecto son positivos, lo que refleja que existe demanda de vuelos no regulares que en la actualidad no es atendida, por lo que claramente la necesidad de una empresa de esta índole que brinde el servicio deseado, a precios convenientes, horarios y rutas flexibles, es imperioso.


### 3.3.3 Análisis de riesgo

Cabe recalcar, que los cálculos pueden variar, pues se pueden presentar 3 tipos de escenarios que modificarían 2 de las variables del proyecto, de tal manera que cambiarían los ingresos, y los flujos de caja.

Variables	Escenario Optimista	Escenario Normal	Escenario Pesimista
Precio de Venta	5%	Condiciones iniciales	-1%
Número de Vuelos	12%		6%

Se ejecuta un análisis de riesgo asumiendo que cualquiera de las 3 posibilidades ocurra.

Cuadro No. 39

ANALISIS DE RIESGO				
ESCENARIO	PROBABILIDAD	VAN	VANI-VANp	(VANI-VANp) <sup>2</sup> *Pi
OPTIMISTA	20,00%	\$ 3.972.986	1.874.613	702.835.063.395
NORMAL	50,00%	\$ 2.313.753	215.380	23.194.351.460
PESIMISTA	30,00%	\$ 489.663	(1.608.710)	776.383.907.504
<b>VAN PROMEDIO</b> 		<b>2.098.373</b>	<b>VARIANZA</b>	<b>1.502.413.322.360</b>
			<b>SVAN</b>	<b>1.225.730</b>

Elaborado por: Mishell Moreno R.

Una vez realizado los respectivos cambios, de los 3 posibles escenarios, se obtiene un Valor Actual Neto positivo.

Utilizando la formula a continuación, se obtiene el valor estadístico de la curva normal de frecuencias, para analizar la probabilidad de ocurrencia de los escenarios.

$$Z = ("X" - VANp) / SVAN \longrightarrow - 1,712$$

La probabilidad de ocurrencia del escenario negativo es de: 4,40%

La probabilidad de ocurrencia del escenario positivo es de: 95,60%

Como se puede apreciar, el riesgo que soporta el proyecto es relativamente bajo, debido a que la probabilidad de que el VAN resulte negativo es de apenas el 3,80%.

## **4. Discusión**

### **4.1 Conclusiones**

- Considerando los resultados obtenidos por medio de la ejecución de balances, flujos de caja y encuestas, se refleja la necesidad de una empresa de esta índole que atienda con calidad y eficiencia la sobre demanda de este servicio, es decir que el proyecto demuestra tener viabilidad comercial.
- En el aspecto financiero, se logra demostrar que el proyecto por el propio giro del negocio creará valor para los accionistas, tal como lo indica el VAN puro, que tiene un valor positivo de \$ 1.341.844.
- Desde el punto de vista operativo, con un buen manejo de los recursos, existe también viabilidad logística, administrativa, de abastecimiento, estructura y costos, que aportan para un buen funcionamiento y reflejan la capacidad de generar resultados operativos positivos, lo que justificaría la permanecía y funcionamiento continuo de la empresa.

### **4.2 Recomendación**

- De acuerdo a los resultados de los índices de evaluación que se han obtenido, se recomienda la ejecución o puesta en marcha del proyecto propuesto, pues el valor del VAN de \$ 2.313.753 demuestra que se generan beneficios para los inversores, así como para las agencias mayoristas de viaje, la activación del turismo y el uso del aeropuerto Internacional Cotopaxi que ha sido subutilizado hasta la actualidad.

## 5. ANEXOS

Los resultados obtenidos se sustentan en los cuadros presentados a continuación:

*Cuadro No. 40*

<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN (EN \$)</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Arriendo	\$ 3.600	\$ 3.780	\$ 3.969	\$ 4.167	\$ 4.376
Salario	\$ 78.750	\$ 88.988	\$ 93.437	\$ 98.109	\$ 103.015
Depreciaciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Amortizaciones A.D.	\$ 5.100	\$ 5.100	\$ 5.100	\$ 5.100	\$ 5.100
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 87.450</b>	<b>\$ 97.868</b>	<b>\$ 102.506</b>	<b>\$ 107.377</b>	<b>\$ 112.490</b>
Provisión gastos adm.	\$ 4.373	\$ 4.893	\$ 5.125	\$ 5.369	\$ 5.625
<b>TOTAL G.A.</b>	<b>\$ 91.823</b>	<b>\$ 102.761</b>	<b>\$ 107.632</b>	<b>\$ 112.745</b>	<b>\$ 118.115</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Cuadro No. 41

<b>COSTOS DE PRODUCCION (EN \$)</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Mano de Obra	\$ 553.990	\$ 626.525	\$ 657.851	\$ 690.743	\$ 725.280
Aviones	\$ 4.265.600	\$ 4.265.600	\$ 4.265.600	\$ 4.265.600	\$ 4.265.600
Combustible	\$ 2.208.164	\$ 2.428.980	\$ 2.671.878	\$ 2.939.066	\$ 3.232.973
Handling	\$ 520.000	\$ 572.000	\$ 629.200	\$ 692.120	\$ 761.332
Catering	\$ 266.240	\$ 292.864	\$ 322.150	\$ 354.365	\$ 389.802
Arriendo hangar	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000
Suscripción JEPPESEN	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000
Serv. Plan. de vuelo JEPPESEN	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000
Depreciaciones	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494	\$ 6.494
Amortización A.D.	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000	\$ 8.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 7.879.488</b>	<b>\$ 8.251.462</b>	<b>\$ 8.612.173</b>	<b>\$ 9.007.389</b>	<b>\$ 9.440.481</b>
Provisión producción	\$ 393.974	\$ 412.573	\$ 430.609	\$ 450.369	\$ 472.024
<b>TOTAL C.P.</b>	<b>\$ 8.273.462</b>	<b>\$ 8.664.036</b>	<b>\$ 9.042.782</b>	<b>\$ 9.457.758</b>	<b>\$ 9.912.505</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Cuadro No. 42

<b>EVALUACIÓN GLOBAL: Calculo del Costo Promedio Ponderado de Capital</b>				
<b>Concepto</b>	<b>Valor en \$</b>	<b>%</b>	<b>Costo Nominal %</b>	<b>Costo Pond. %</b>
Capital Social	\$ 391.065,94	49,44%	34,30%	16,96%
Deuda	\$ 400.000,00	50,56%	8,19%	4,14%
Costo del Proyecto	\$ 791.065,94	100,00%	Kp	21,10%

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Cuadro No. 43

<b>CALCULO DE LA CAPACIDAD DE PAGO DE LA DEUDA: PUNTO DE VISTA GLOBAL</b>					
<b>Concepto</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>1.- Flujos de Caja Nominales</b>	<b>\$ 222.818,85</b>	<b>\$ 659.996,09</b>	<b>\$ 1.190.407,07</b>	<b>\$ 1.792.719,58</b>	<b>\$ 2.517.764,98</b>
Pagos de Capital de la Deuda	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Pagos de Interés	\$ 32.760,00	\$ 26.208,00	\$ 19.656,00	\$ 13.104,00	\$ 6.552,00
<b>2.- Dividendo Total</b>	<b>\$ 112.760,00</b>	<b>\$ 106.208,00</b>	<b>\$ 99.656,00</b>	<b>\$ 93.104,00</b>	<b>\$ 86.552,00</b>
Índice de Cobertura de la Deuda	<b>1,98</b>	<b>6,21</b>	<b>11,95</b>	<b>19,26</b>	<b>29,09</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*

Cuadro No. 44

<b>CALCULO DE LA CAPACIDAD DE PAGO DE LA DEUDA: PUNTO DE VISTA ACCIONISTA</b>					
<b>Concepto</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>1.- Flujos de Caja Nominales</b>	<b>\$ 110.058,85</b>	<b>\$ 553.788,09</b>	<b>\$ 1.090.751,07</b>	<b>\$ 1.699.615,58</b>	<b>\$ 2.431.212,98</b>
Pagos de Capital de la Deuda	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
Pagos de Interés	\$ 32.760,00	\$ 26.208,00	\$ 19.656,00	\$ 13.104,00	\$ 6.552,00
<b>2.- Dividendo Total</b>	<b>\$ 112.760,00</b>	<b>\$ 106.208,00</b>	<b>\$ 99.656,00</b>	<b>\$ 93.104,00</b>	<b>\$ 86.552,00</b>
Índice de Cobertura de la Deuda	<b>0,98</b>	<b>5,21</b>	<b>10,95</b>	<b>18,26</b>	<b>28,09</b>

*Elaborado por: Mishell Moreno R.*



## 6. BIBLIOGRAFÍA

AENA. (2013). *AENA*. Recuperado el 03 de 07 de 2013, de <http://www.aena.es/csee/Satellite/Aena/es/Page/1237546674454/>

Alejandro Lara, S. d. (04 de 2014). Funciones personal operativo y administrativo de una Aerolínea el país. (Mishell Moreno R., Entrevistador)

Diario El Comercio. (25 de 11 de 2012). *El Comercio*. Recuperado el 2013 de 07 de 07, de [http://www.elcomercio.com.ec/negocios/vuelo-charter-descenso-aerolinea-aeronautica-aviacion\\_0\\_816518469.html](http://www.elcomercio.com.ec/negocios/vuelo-charter-descenso-aerolinea-aeronautica-aviacion_0_816518469.html)

Dirección General de Aviación Civil . (2010). *Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2010*.

Dirección General de Aviación Civil . (2012). *Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2012*.

Dirección General de Aviación Civil. (2009). *Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2009*.

Dirección General de Aviación Civil. (2011). *Boletín Estadístico de Tráfico Aéreo 2011*.

Ing. Sandro Ruiz, G. L. (04 de 2014). funciones de personal operativo y administrativo de una aerolínea en el país. (Mishell Moreno R., Entrevistador)

LEY DE HIDROCARBUROS. (2012). DECRETO 968.

Murgueytio, I. F. (04 de 2014). Vuelos no regulares. (Mishell Moreno R., Entrevistador)