



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL S.E.K.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE
TRANSPORTE DE VALORES PARA EL SISTEMA FINANCIERO Y
CLIENTES CORPORATIVOS EN LA CIUDAD DE QUITO**

Realizado por:

Ing. Dayana Acosta Ortiz

Ing. Mauro Dávila Cabezas

Director:

Ing. Darwin Ramírez

2004 – 2005

Quito – Ecuador

RESUMEN EJECUTIVO

“La primera evidencia de la necesidad de contar con un sistema de transporte de valores y de seguridad fue durante la era petrolera, en la que aparecieron varios bancos y había mayor circulante. La ciudad de Quito se convirtió en una metrópoli y comenzaron los problemas generados por la inseguridad.

En 1969 fue creada la compañía Tevcol quien ha sido la empresa que ha manejado el mercado de la transportación de valores para las Instituciones Financieras Públicas y Privadas y los clientes de estas instituciones.

En los últimos cinco años esta empresa ha tenido que soportar robos y asaltos por montos que superan el un millón y medio de dólares y estos hechos se han originado por delincuencia organizada, conspiración de sus propios vigilantes y tripulantes, combinación de ambos.

Esta circunstancia ha generado que se incremente sustancialmente el costo de la prima de seguro y los re-aseguradores en el exterior. Este costo adicional se ha trasladado vía tarifas a los clientes.

El estudio de factibilidad es de carácter privado enmarcado dentro del sector de servicios, y está destinado a satisfacer las necesidades de movilización de efectivo de las instituciones del sistema financiero y los clientes corporativos en la ciudad de Quito, el proyecto debe satisfacer las necesidades de calidad en el servicio (entregas justo a tiempo), precio justo, cobertura de seguro y servicio posventa.

El objetivo general es el realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa de Transporte de Valores para el sistema financiero y clientes corporativos en la ciudad de Quito, y se ha considerado como referencia la metodología para la preparación y evaluación de proyectos.

Para el análisis de la demanda se consideró la información de los fondos disponibles que manejan las instituciones del sistema financiero y está compuesto por las cuentas caja, depósitos para encaje, bancos y otras instituciones financieras del país y bancos y otras instituciones financieras del exterior, a marzo del 2005 el monto asciende a \$1.503.148,000, de los cuales el 70% es en transacciones de efectivo y cheques.

Un elemento a considerar y destacar es el Canal de Atm's (cajeros automáticos) que en los últimos cinco ha evidenciado un crecimiento muy importante en toda Sistema Financiero, siendo el canal de fácil acceso, oportuno y con tiempo de respuesta por transacción en promedio de cinco segundos. Para cargar o retirar el dinero en efectivo al cajero automático necesariamente se lo hace con una empresa de transporte de valores.

Para citar un ejemplo, sólo el Banco del Pichincha hasta mayo del 2005 cuenta con 386 cajeros automáticos a nivel nacional y con flujos de pago diario en promedio de US\$ 15.000,00; es decir un flujo total diario de US\$ 5'790.000.

De las encuestas realizadas se puede resumir los más importantes resultados. El servicio de transporte de valores que reciben actualmente es considerado como excelente por el 3% de los encuestados. El 28% indica que el servicio recibido es bueno. La mayoría, es decir, el 60% indica que es regular. Deficiente lo califican el 9% del total de encuestados.

Al ser consultados sobre la opción de contar con otra alternativa para el transporte de valores el resultado es el siguiente: 327 encuestados (86%) respondieron que sí les interesaría tener una nueva alternativa de servicio, y tan solo 53 encuestados (14%) indicaron que no les interesaría otra alternativa.

El 75% de los servicios que se transportan actualmente se lo hace en efectivo.

Para determinar la micro localización óptima se consideraron los factores críticos, no críticos y adicionales, se analizó tres alternativas de ubicación sector norte, sur y valle de Cumbayá, siendo el sector norte en la Av. 10 de

Agosto y Cuero y Caicedo el sitio elegido. Se requieren 150 metros cuadrados para parqueaderos y 150 para oficinas y bóvedas.

Al realizar el estudio Organizacional y Administrativo se consideró ciertos aspectos importantes. Todo el personal será calificado y contratado en función de perfiles y competencias, especialmente el personal que conforme la tripulación. La estructura organizacional inicial será de forma horizontal, para que la comunicación e información sea dinámica.

El monto total de la inversión y los costo de operación requeridos para la creación de la empresa de transporte de valores es de \$ 201.320, de los cuales \$169.517 corresponden para activos fijos, \$14.000 para gastos preoperacionales y \$ 17.803 para capital de trabajo inicial.

El financiamiento del proyecto será compuesto por 30% aporte propio y 70% con financiamiento a través de un préstamo a 5 años con una tasa del 12%.

El aporte de los accionistas exige una tasa de rendimiento del 18% que incluye una prima por riesgo del 13%.

El Valor Actual Neto (VAN) \$ 755.601,84 es mayor que cero, por lo tanto el proyecto genera un rendimiento superior al costo ponderado de las fuentes de financiamiento, significa que para el accionista le queda un remanente líquido que garantiza ejecutar el proyecto.

La relación Beneficio Costo B/C es de 4,75 de igual forma mayor que 1 por lo tanto el proyecto debe ser aceptado.

La Tasa Interna de Retorno es del 88.39% mientras que el k_p es del 18%, en consecuencia la TIR es mayor que el costo ponderado del capital lo cual garantiza que el proyecto genera una rentabilidad mayor que el de las inversiones alternativas de similar riesgo y mayor que el costo de las fuentes de financiación utilizadas.

Una tasa interna de retorno en el porcentaje que refleja el proyecto definitivamente es atractivo si consideramos el modelo económico que estamos aplicando actualmente en el Ecuador que es la dolarización sabiendo que la tendencia de las tasas de interés es hacia la estabilización o baja de las mismas.

El período real de recuperación es de 22 meses, lo cual demuestra que el proyecto tiene liquidez y el tiempo de recuperación de la inversión total es corto.

El índice de cobertura de la deuda es mayor a 1 en el primer año, mayor a 3 en el tercer año y mayor que 8 en el quinto año por lo tanto el proyecto tiene capacidad de pago.

Al realizar un análisis de sensibilidad, se determino que a variaciones de hasta un 10%, ninguna de las variables analizadas (Precio y Costos) tiene elasticidad superior a 1, es decir; que el proyecto no es elástico. Sin embargo se pudo establecer que el precio unitario del servicio tiene una sensibilidad superior (0,27) a las demás variables le sigue el porcentaje del mercado a atacar con 0,09.

Al analizar el estudio de riesgo del proyecto se considero tres escenarios:

Escenario optimista con una probabilidad de ocurrencia del 15%

Escenario normal con una probabilidad de ocurrencia del 50%

Escenario pesimista con una probabilidad de ocurrencia del 35%

Con estos parámetros se establece que la variable estandarizada "Z" es de -13.38 lo que significa que la probabilidad de que el VAN del proyecto sea negativo es del 0%, por lo tanto el proyecto es 100% positivo y rentable.

COMO CONCLUSION FINAL SE PUEDE AFIRMAR QUE, BAJO LOS PARAMETROS ANALIZADOS, ES TOTALMENTE VIABLE Y RENTABLE INVERTIR EN EL PROYECTO MATERIA DE ESTUDIO.

ABSTRACT

Factibility study for the creation of a value transport's company for the financial system and corporative clients of Quito city

In this factibility study, it has made an analysis of the companies that offer the value transport's service and the clients that use this kind of service such us, the financial system's institutions, the companies and the public spectacles in who there are important cash movement

The study determined that exist in Quito a monopoly of this service, therefore the alternative to create the company is very interesting for the clients. In addition, it establishes that the clients look for quality and cost of this service.

As reference, in march 2005, the financial system moved US\$1.503.148.000, of which 70% are transactions in effective and checks. Another very important element that were considered, is the great volume of cash that represents the mobilization in the automatic tellers (ATM). As reference, it was took data from the Pichincha's Bank that has 386 ATM's in all the country. with daily flows of payment about US\$15.000 by automatic tellers, it means US\$ 790.000 daily.

The market study and the surveys applied had obtained the following result that confirm the option to create a new company:

Service receives at the moment:

excellent 3%, good 28%, 60% to regulate and deficient 9%

Option to create another alternative for the value transport

86% it is interesed, 14% do not interest

In addition, the surveys applied determined that is priority in the new service the high quality, security and just price.

The 75% of the services that are transported at the moment are in cash

It was determined that the optimal location is in 10 de Agosto Avenue and Cuero y Caicedo. For this election was considered the critical factors, noncritical and additional factors.

The project requires 150 meters for parking lots and 150 meters for offices.

The organizational and administrative study was made considering certain basic aspects in the hiring of the employees such as, profiles, back ground and competitions for each position. The initial structure will be of horizontal form so that the information flow easily.

It has made an exhaustive analysis of the financial study and the evaluation of the project. It was determined the investment and financial aid has required, the estimated future Balance, the estimated future income statement, financial rates. It was calculated the internal revenue rate, the net added value, the cost benefit relation and also, it has made a risk analysis determining that all the results are positive.

With this favorable background, it could be determined and concluded that it is absolutely convenient to make the investment in this project: "Feasibility study for the creation of a value transport's company for the financial system and corporate clients of Quito city" under the parameters that have been established, thinking that it is very attractive, productive and also feasible.

Dedicatoria:

A mis amados padres por su
amor y sacrificio infatigable para
educarme a lo largo de mi vida
A mi pequeño Diego Andrés
por su amor y dulzura

Dayana

A mis queridos padres por su incesante esfuerzo
para que sus hijos seamos mejores cada día
Ami amada esposa e hijas fuentes de
permanente inspiración y esfuerzo

Mauro

Agradecimiento:

A todas las personas e instituciones que han ayudado y colaborado al desarrollo de esta tesis, en especial a:

La Universidad Internacional SEK ya que en sus aulas cultivamos los conocimientos que han permitido aplicar en la vida profesional.

Al Ing. Darwin Ramirez por sus interesantes aportes como Director de este trabajo.

A nuestros lectores Ec. Alicia Delgado y Ec. Rodrigo Sáenz por sus oportunos comentarios al proyecto.

Mención especial al Ec. Rodrigo Sáenz ya que los conocimientos impartidos en su cátedra fueron parte fundamental para el desarrollo del Estudio Financiero aplicado en el presente proyecto.

Al Banco del Pichincha y en especial a los departamentos de Logística y Estudios de Análisis de Riegos, pues sin su contingente no hubiese sido posible la culminación de este estudio.

A la empresa Vaserum y en particular al Ing. Marco Antonio Garrido Smith Gerente General por su asesoría que sirvió de base para el desarrollo del proyecto.

Declaratoria:

Declaramos que el trabajo investigativo presentado a continuación fue desarrollado íntegramente por los Ing. Dayana Acosta y Mauro Dávila y que todo lo expuesto es producto de nuestro esfuerzo intelectual. En caso de probar lo contrario, nos sometemos a las disposiciones legales y reglamentarias que la República del Ecuador y la Universidad Internacional SEK tuvieren al respecto.

Dayana Acosta Ortiz
CI.170809733-0

Mauro Dávila Cabezas
CI.1710372697

Indice de Tablas

1.	Movimiento Servicio de Transporte de Valores	9
2.	Comparativo de tasas activas y pasivas	10
3.	Fondos disponibles en el Sistema Financiera Ecuatoriano	26
4.	Instituciones del Sistema Financiero Ecuatoriano	57
5.	Demanda total del mercado de clientes	58
6.	Montos a transportar por clientes potenciales	66
7.	Montos transportados por clientes Banco Pichincha	66
8.	Indicadores Macro-financieros	69
9.	Fondos disponibles en el Sistema Bancario Nacional	70
10.	Fondos Transportados en Quito	71
11.	Tarifas de servicios a brindar	73
12.	Anexo de Pérdidas y Ganancias Proyectado	73
13.	Tabla de categorías de los factores de localización	84
14.	Tabla de Puntaje de los factores de localización	84
15.	Matriz ponderada de los factores de localización	85
16.	Equipamiento de vehículos blindados	90
17.	Medios de comunicación por vehículo blindado	91
18.	Equipamiento y uniformes del personal operativo	92
19.	Armamento a usar por vehículo	92
20.	Requerimiento de personal por centro de costos	100
21.	Detalle de activos fijos	120
22.	Inversión den activos diferidos	121
23.	Resumen de Gastos operativos adicionales	122
24.	Demanda y ventas estimadas	123
25.	Tarifas del servicio a brindar	124
26.	Costos y financiamiento inicial del proyecto	124
27.	Flujo de caja operativo nominal	127

Indice de Gráficos

1. El mercado Global del Outsourcing en Europa y EE.UU.	5
2. Variación de Tarifas 2001-2004	6
3. Servicio Actual de Transporte de Valores Diagrama causa efecto	7
4. Comparativo de tasas activas y pasivas	10
5. Evolución del Porcentaje de participación en la disminución de la tasa activa por la disminución de tarifas y costos de TV	11
6. Ecuador Inflación acumulada 2000-2005	23
7. Variación PIB 2000-2005	24
8. Diagrama de Flujo Transporte de Valores	42
9. Proceso de un Cajero Automático	48
10. Qué empresas que brindan este servicio ud. Conoce?	60
11. Con cuál de las empresas ud. Trabaja?	61
12. Cómo califica el servicio que recibe actualmente?	61
13. Califique de 1 a 3 siendo 1 lo más importante	62
14. Le gustaría una nueva alternativa de STV?	63
15. Qué montos mensuales transporta ud.?	63
16. Qué porcentaje representa efectivo y cheques?	64
17. Con qué frecuencia requiere el servicio?	65
18. El servicio requerido es?	65
19. Proyección de la demanda del servicio	74
20. Ciclo de vida del servicio	80
21. Plano de planta de las oficinas	86
22. Organigrama Funcional	110
23. Comparativo Ventas, costos, gastos, utilidad	125

o

Índice de contenido

1. CAPITULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1. ANTECEDENTES	1
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA -PREGUNTA DIRECTRIZ-.....	11
1.4. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	12
1.5. OBJETIVOS.....	12
1.5.1. <i>Objetivo General</i>	12
1.5.2. <i>Objetivos Específicos</i>	12
1.6. JUSTIFICACIÓN	13
1.6.1. <i>Justificación Teórica</i>	14
1.6.2. <i>Justificación Metodológica</i>	14
1.6.3. <i>Justificación Práctica</i>	14
1.7. MARCO CONCEPTUAL.....	15
1.8. IDEA A DEFENDER.....	21
2. CAPITULO II	22
MARCO DE REFERENCIA	22
2.1. AMBIENTE MACROECONÓMICO.....	22
2.1.1. <i>Situación Macroeconómica General</i>	22
2.1.2. <i>La globalización y sus implicaciones en el mercado interno</i>	26
2.1.2.1. <i>El Tratado de Libre Comercio (TLC)</i>	26
2.1.2.2. <i>El Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA)</i>	29
2.1.3. <i>Servicios similares en otros países</i>	31
2.2. ENTORNO MICROECONÓMICO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.....	33
2.2.1. <i>Estudio de Mercado</i>	34
2.2.2. <i>Estudio Técnico</i>	35
2.2.3. <i>Estudio Organizacional, Administrativo y Legal</i>	35
2.2.4. <i>Estudio Financiero</i>	36
2.2.5. <i>Estudio de Impacto Ambiental</i>	37
3. CAPITULO III	38
ESTUDIO DE MERCADO	38

3.1.	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.....	38
3.1.1.	<i>Descripción y definición del servicio, características y usos.....</i>	<i>38</i>
3.1.2.	<i>Selección de tecnología: especificaciones cualitativas y cuantitativas del servicio.....</i>	<i>42</i>
3.2.	ANÁLISIS DE LOS COMPETIDORES.....	43
3.2.1.	<i>Historia del Transporte de Valores.....</i>	<i>44</i>
3.2.2.	<i>Atractivos del mercado a largo plazo.....</i>	<i>45</i>
3.2.2.1.	<i>Amenaza de rivalidad intensa.....</i>	<i>45</i>
3.2.2.2.	<i>Amenaza de competidores potenciales.....</i>	<i>46</i>
3.2.2.3.	<i>Amenaza de productos sustitutos.....</i>	<i>47</i>
3.2.2.4.	<i>Amenaza del creciente poder de negociación de los compradores.....</i>	<i>48</i>
3.2.2.5.	<i>Amenaza del creciente poder de negociación de los proveedores.....</i>	<i>49</i>
3.2.3.	<i>Clasificación de los competidores.....</i>	<i>50</i>
3.2.3.1.	<i>Competidores grandes.....</i>	<i>50</i>
3.2.3.2.	<i>Competidores medianos.....</i>	<i>51</i>
3.2.3.3.	<i>Otros competidores menores.....</i>	<i>52</i>
3.2.4.	<i>La empresa como RETADOR del mercado:.....</i>	<i>52</i>
3.3.	ESTUDIO DE LOS CONSUMIDORES.....	53
3.3.1.	<i>Segmentación del mercado.....</i>	<i>54</i>
3.3.2.	<i>Características de cada segmento.....</i>	<i>54</i>
3.3.3.	<i>Selección del mercado meta.....</i>	<i>56</i>
3.3.4.	<i>Posicionamiento en el mercado.....</i>	<i>55</i>
3.3.5.	<i>Estudio de la demanda y de la oferta.....</i>	<i>56</i>
3.3.5.1.	<i>Problema y objetivos de la investigación de mercado.....</i>	<i>56</i>
3.3.5.2.	<i>Desarrollo de la investigación.....</i>	<i>56</i>
3.3.5.3.	<i>Tabulación y presentación de resultados obtenidos en la encuesta.....</i>	<i>60</i>
3.3.5.4.	<i>Diagnóstico, análisis de resultados de la encuesta aplicada.....</i>	<i>66</i>
3.3.5.5.	<i>Recomendaciones de los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta.....</i>	<i>68</i>
3.3.6.	<i>Análisis de la demanda histórica.....</i>	<i>68</i>
3.3.7.	<i>Demanda futura.....</i>	<i>72</i>
3.3.7.1.	<i>Descripción del método para la estimación de la demanda futura.....</i>	<i>72</i>
3.3.7.2.	<i>Proyección de la demanda.....</i>	<i>72</i>
3.4.	PLAN ESTRATÉGICO DEL SERVICIO A BRINDAR.....	74
3.4.1.	<i>Presentación de la compañía.....</i>	<i>75</i>
3.4.2.	<i>Nombre del servicio, logotipo.....</i>	<i>79</i>
3.4.3.	<i>Presentación del servicio.....</i>	<i>80</i>
3.4.4.	<i>Planes de venta y estrategias de comercialización.....</i>	<i>81</i>
4.	CAPITULO IV.....	83
	ESTUDIO TÉCNICO.....	83

4.1.	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	83
4.1.1.	<i>Factores que determinan la localización del proyecto</i>	83
4.1.1.1.	<i>Macro localización (Zona)</i>	83
4.1.1.2.	<i>Micro localización (Ubicación)</i>	85
4.1.2.	<i>Determinación de la localización óptima</i>	86
4.2.	INGENIERÍA DEL PROYECTO	87
4.2.1.	<i>Descripción y definición del servicio, características y usos</i>	87
4.2.1.1.	<i>Solicitud del servicio por parte del cliente</i>	87
4.2.1.2.	<i>Diseño de rutas de entrega recepción del dinero, esquema de optimización de rutas</i>	88
4.2.1.3.	<i>Montos transportados y seguros contratados</i>	90
4.2.1.4.	<i>Tipo y número de tripulación y escoltas por vehículo e implementos a utilizar</i>	90
4.2.1.5.	<i>Anexo operativo</i>	92
4.2.1.6.	<i>Proceso en caso de presentarse faltantes</i>	95
4.2.1.7.	<i>Entrega de vehículos por parte de los empleados</i>	95
4.2.1.8.	<i>Determinación de los reemplazos de vehículos y equipos</i>	95
4.2.1.9.	<i>Frecuencia y tipos de mantenimiento de las maquinarias y equipos</i>	96
4.2.1.10.	<i>Sistema de facturación y costeo</i>	96
5.	CAPITULO V	97
5.1.	ASPECTOS GENERALES	97
5.2.	ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA PARA LA FASE DE PLANEACIÓN DEL PROYECTO	98
5.3.	ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA PARA LA FASE DE OPERACIÓN DEL PROYECTO	98
5.3.1.	<i>Requerimiento de personal por centro de costos</i>	98
5.3.2.	<i>Perfiles para el personal</i>	100
	GERENTE GENERAL	101
	GERENTE DE OPERACIONES Y SEGURIDAD	102
	Autoridad	104
	JEFE CONTABLE Y ADMINISTRATIVO FINANCIERO	109
5.4.	ORGANIGRAMA FUNCIONAL	110
5.5.	ASPECTOS JURÍDICOS	110
5.5.1.	<i>Constitución y creación de empresas de Transporte de Valores</i>	110
5.5.2.	<i>Autorización, registro, utilización y almacenamiento de armamento y uniformes</i>	112
5.5.2.1.	<i>Requisitos para la tenencia de armas</i>	113
5.5.2.2.	<i>Procedimientos para la renovación de armas</i>	114
5.5.2.3.	<i>Requisitos para la autorización del uso de uniformes y distintivos</i>	114
6.	CAPITULO VI	116
6.1.	PARÁMETROS PRINCIPALES	116
6.1.1.1.	<i>Inversión en activos fijos: infraestructura, equipos, accesorios, muebles y enseres</i>	112
6.1.1.2.	<i>Inversión en activos diferidos: gastos pre operacionales</i>	120

6.1.1.3.	<i>Cálculo de costos de sueldos de personal</i>	121
6.1.1.4.	<i>Cálculo de costos de operación: mantenimiento y reparación</i>	121
6.1.1.5.	<i>Depreciación de activos fijos operacionales</i>	122
6.1.2.	<i>Presupuesto de ingresos</i>	123
6.1.2.1.	<i>Ventas estimadas en volumen</i>	123
6.1.2.2.	<i>Precios estimados por tipo de servicio</i>	123
6.1.3.	<i>Fuentes de financiamiento</i>	124
6.2.	REQUERIMIENTOS DE CAPITAL DE TRABAJO	124
6.3.	ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	125
6.4.	TABLA DE AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA	125
6.5.	CÁLCULO DE COSTO PROMEDIO PONDERADO DEL CAPITAL	126
6.6.	FLUJOS DE CAJA NOMINALES	126
6.7.	CÁLCULOS DE ÍNDICES DE EVALUACIÓN (VAN, TIR, B/C, PRR)	126
6.8.	ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE PAGO	127
6.9.	PUNTO DE EQUILIBRIO	128
6.10.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	129
6.11.	ANÁLISIS DE RIESGO	129
6.12.	DECISIÓN DE INVERSIÓN	130
7.	CAPÍTULO VII	131
7.1.	CONCLUSIONES	131
7.2.	RECOMENDACIONES	133
8.	BIBLIOGRAFÍA	135
9.	ANEXOS	138

1. CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

El transporte de valores, como un servicio útil y necesario para el sector financiero y el sector productivo nacional presenta a priori, ser un negocio atractivo. En este capítulo se informa sobre la importancia y utilidad que este servicio representa para las empresas e instituciones financieras, sus pro y contras y los objetivos que se pretenden alcanzar al realizar el estudio dentro de este contexto.

1.1. Antecedentes

“La primera evidencia de la necesidad de contar con un sistema de transporte de valores y de seguridad fue durante la era petrolera, en la que aparecieron varios bancos y había mayor circulante. La ciudad de Quito se convirtió en una metrópoli y comenzaron los problemas generados por la inseguridad.”¹

En 1969 fue creada la compañía Tevcol quien ha sido la empresa que ha manejado el mercado de la transportación de valores para las Instituciones Financieras Públicas y Privadas y los clientes de estas instituciones. Por ser la empresa pionera en el país en este tipo de negocios y servicios siempre estuvo y está considerada como la más importante y la que domina el mercado, llegando a constituirse en un verdadero monopolio. De acuerdo a las propias versiones de Tevcol manifestada en la Revista Criterios de junio del 2003 en un artículo dedicado a ésta indican: “Con el

¹ Clavijo, Mayra, Revista Criterios No 58, CC Quito, junio 2003, Pág. 38; TEVCOL Líder y pionera de la seguridad en el Ecuador.

paso del tiempo, Tевcol se ha convertido en una empresa pionera y líder en el mercado ecuatoriano de transporte de valores y seguridad integral”.

A lo largo de la existencia de esta empresa, y especialmente en los últimos cinco años, ha tenido que soportar robos y asaltos por montos que superan un millón y medio de dólares y estos hechos se han originado por las siguientes causas:

- Delincuencia Organizada
- Conspiración de sus propios vigilantes y tripulantes
- Combinación de ambos

Esta circunstancia ha generado que se incremente sustancialmente el costo de la prima de seguro y los re-aseguradores en el exterior. Este costo adicional se ha trasladado vía tarifas a los clientes.

Adicionalmente al constante incremento de precio del servicio, éste se ha venido deteriorando debido a que en los recorridos de servicios se utiliza un mismo vehículo para varios bancos y empresas, lo que origina demoras en los tiempos de entrega.

En las grandes ciudades, se ha sumado el problema de congestión vehicular, que ha obligado a que se busquen vías alternas para los recorridos de entrega y recepción de los valores de sus clientes, retrasando considerablemente el tiempo de respuesta del servicio ofrecido.

Otro factor a tomarse en cuenta es la falta de seguridad pública y privada en el país, “es un hecho que el Ecuador dejó de ser esa Isla de paz de otros años. Mientras la inseguridad campea a todo nivel, la capacidad de respuesta del estado es sumamente limitada. De allí que la seguridad privada esté consolidándose como la alternativa a esa búsqueda de mayor tranquilidad por parte de los ciudadanos y empresas privadas que se ven seriamente afectadas por los altos índices delictivos

registrados en el país.”² Este factor hace que las empresas, con el fin de preservar el efectivo y que éste llegue a su destino (bancos) sin ninguna novedad, opten por contratar el servicio de transporte de valores que tiene un alto costo pero que a su vez les permite minimizar riesgos de robo o asalto y en caso de siniestro su dinero está debidamente asegurado.

Finalmente y como punto a destacar es la tendencia actual del mundo de los negocios, en que cada empresa debe dedicar todo su esfuerzo al objetivo para el que fue creada, tercerizando todas las actividades complementarias a gente especializada en el tema.

“La globalización de la economía trae como uno de sus efectos que las empresas medianas y pequeñas comiencen a crecer y expandirse a nivel internacional, provocando que las empresas grandes para mantener su supremacía, estructuren nuevos desarrollos, siendo uno de ellos la tercerización la cual se acentúa a partir de la década de los 80’ con la recesión económica que se presentó. Haciendo que se tome como política la reducción de costos como una representación de competitividad y eficacia, permitiendo además la especialización.

Mediante esta tercerización se solucionan problemas como:

- Pérdida de producción, demasiados errores, scrap.
- Incremento de quejas del personal
- Decisiones no entendidas y llevadas a la práctica en forma inadecuada
- Apatía, falta de interés
- Falta de iniciativa, poca proactividad
- Reuniones ineficaces
- Quejas de los clientes

² Revista Ekos Economía y Negocios No 11, Quito, Febrero 2004, Artículo “ Seguridad un negocio en crecimiento”, Pág. 14

- Incremento de los costos en entrenamiento, selección y reclutamiento de nuevos empleados.”³

Esto permite que la empresa minimice costos, cambiando la estrategia de un costo fijo a costo variable optimizando considerablemente su operación.

“Los porcentajes de decisión relacionados a tercerizar en la mayoría de las empresas son en promedio los siguientes (tomado año 2002):

- § Reducción de costes (79%)
- § Foco en el negocio (75%)
- § Mejora de la calidad en el servicio (70%)
- § Mantener ventaja competitiva (67%)
- § Generar valor para los accionistas (62%)
- § Mejora continua del proceso (58%⁹)
- § Implantar estándares (53%)

La tendencia al uso o aplicación de la tercerización, cada vez es más creciente, tal como lo demuestran los datos generados en Europa y EEUU desde el año 1999 al 2002 tomado como muestra 4 sectores funcionales e importantes de las mismas, siendo instalaciones tecnológicas, recursos humanos, logísticos, finanzas.

³ <http://www.cpcecf.org.ar/coltec/out1.htm>/Conceptos y Reflexiones sobre la tercerización

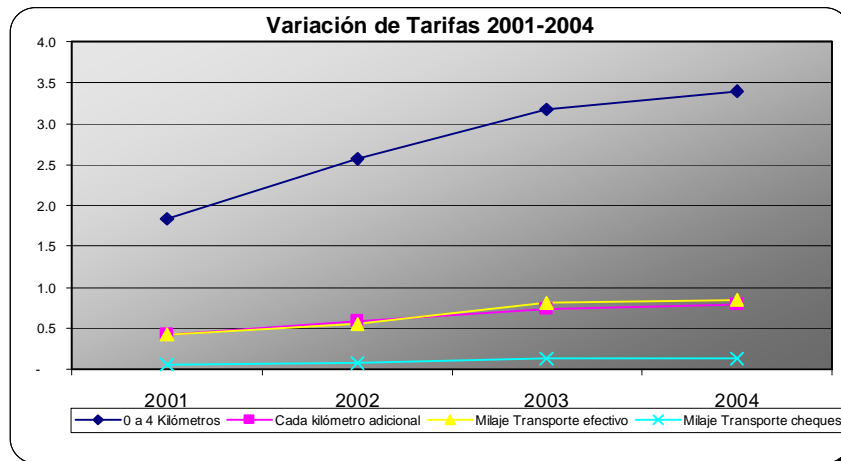
1.2. Planteamiento del Problema

El servicio de transportación de valores para las instituciones financieras y clientes corporativos se encuentra acaparado por la empresa Tevcol, con una participación aproximada del 90% del mercado a nivel nacional. Existen otras empresas con una participación mucho menor del mercado, que son Wackenhut y Vaserum.

El ser monopolio a Tevcol le ha permitido incrementar anualmente las tarifas del servicio siendo los clientes los que tienen que pagar este incremento (ver Gráfico No.2), en el que se evidencia un incremento de las tarifas desde el 56% hasta el 86% desde el año 2001 al 2004. Considerando que durante estos años el país ya estuvo dolarizado, dichos incrementos son muy significativos.

Gráfico No. 2

Tarifas del servicio de TV expresado en dólares					
Parámetros	2001	2002	2003	2004	% variación
0 a 4 Kilómetros	1.83	2.57	3.17	3.40	86%
Cada kilómetro adicional	0.42	0.59	0.73	0.78	86%
Milaje Transporte efectivo	0.43	0.55	0.80	0.85	98%
Milaje Transporte cheques	0.05	0.07	0.12	0.12	140%



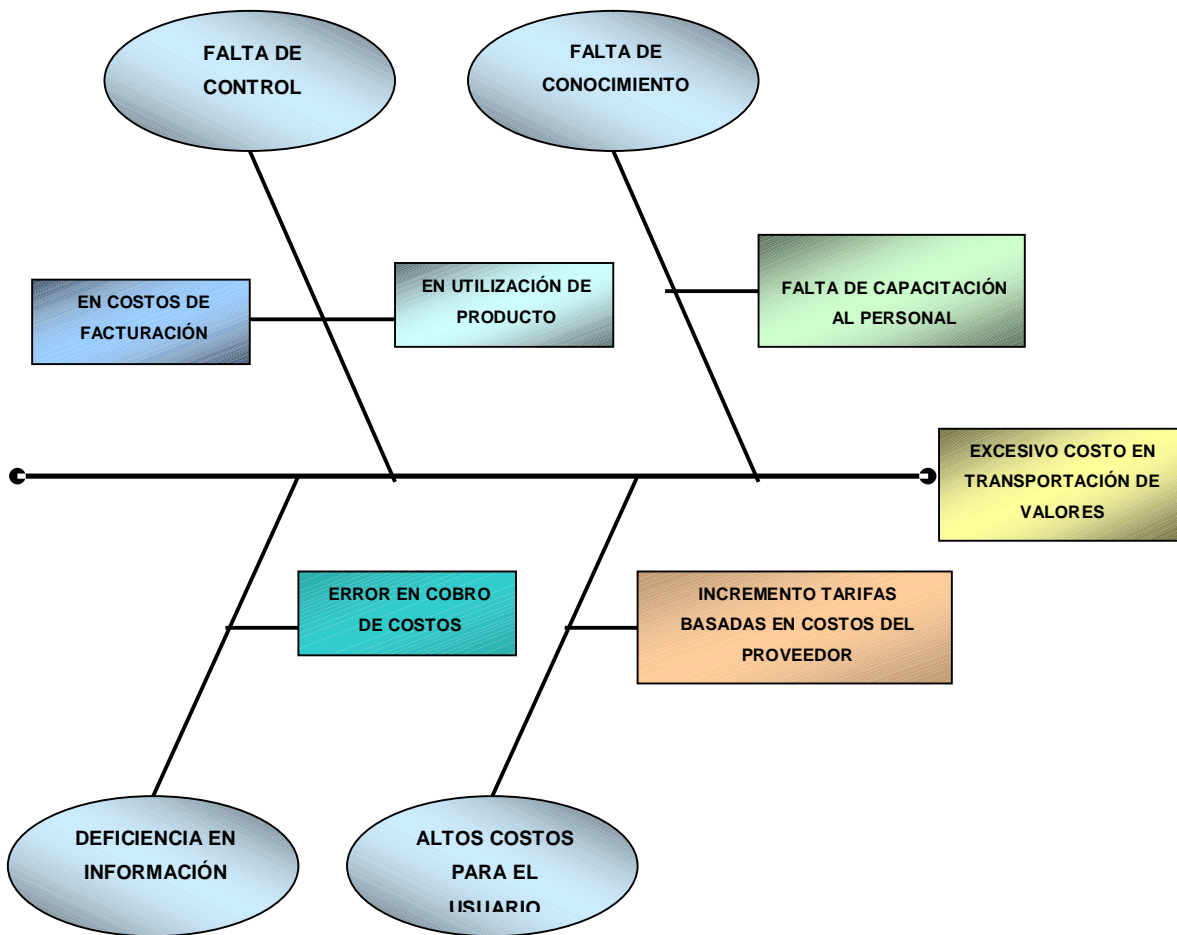
Fuente: Banco del Pichincha Dpto. de Logística

Elaborado por Los investigadores

Se ha construido una relación de las posibles causas-efectos que originan el alto costo que implica para los usuarios la contratación de empresas tercerizadoras para proveer el servicio de transporte de valores.

Grafico No.3

**SERVICIO ACTUAL DE TRANSPORTE DE VALORES
DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO**



Fuente: Banco del Pichincha
Elaborado: Los investigadores

Este diagrama permite definir un efecto y clasificar las causas y variables de un problema. En el caso puntual de este proyecto, se está tratando de representar en la

parte superior todas las causas que originan el problema de excesivo costo en la transportación de valores y en la parte inferior los efectos que éste produce.

Con el fin de tener una base sobre los servicios y costos que manejan las empresas de transporte de valores se realizó una investigación entre las instituciones financieras de Quito, para conocer información estadística sobre el tema.

Se escogió al Banco del Pichincha por la facilidad para obtener la información ya que uno de los investigadores trabaja en esta institución. El Banco del Pichincha tiene dos proveedores para el servicio de transporte de valores, siendo Tevcol el principal proveedor con el 92% y la empresa Vaserum con el 8% de participación del servicio en el año 2004.

A continuación se presenta una tabla con la información de los años 2001, 2002, 2003 y 2004; que contiene:

- Los montos transportados en efectivo y cheques
- El número de viajes realizados
- El costo del servicio

Ver en página siguiente...

Tabla No. 1

BANCO DEL PICHINCHA SERVICIO DE TRANSPORTE DE VALORES EXPRESADO EN DOLARES				
AGENCIAS				CLIENTES
CONCEPTO	TEVCOL	VASERUM	TOTAL	TEVCOL
2,001				
PAGADO	2,120,461	-	2,120,461	908,605
No VIAJES	60,384	-	60,384	104,954
MONTO CHEQ	368,417,903	-	368,417,903	417,661,983
MONTO EFEC	3,383,414,470	-	3,383,414,470	791,251,007
TOTAL TRANSPORTADO	3,751,832,373	-	3,751,832,373	1,208,912,990
% PARTICIPACION MONTO PAGADO	100%	0%	100%	100%
% PARTICIPACION No. VIAJES	100%	0%	100%	100%
% PARTICIPACION MONTO TRANSPORTADO	100%	0%	100%	100%
2,002				
PAGADO	2,717,338	-	2,717,338	1,114,246
No VIAJES	50,647	-	50,647	123,267
MONTO CHEQ	2,179,338,472	-	2,179,338,472	574,552,429
MONTO EFEC	3,736,727,471	-	3,736,727,471	760,604,325
MONTO TOTAL	5,916,065,943	-	5,916,065,943	1,335,156,755
% PARTICIPACION MONTO PAGADO	100%	0%	100%	100%
% PARTICIPACION No. VIAJES	100%	0%	100%	100%
% PARTICIPACION MONTO TRANSPORTADO	100%	0%	100%	100%
2,003				
PAGADO	3,381,347	371,942	3,753,289	1,977,886
No VIAJES	29,781	7,710	37,491	125,044
MONTO CHEQ	4,095,165,949	-	4,095,165,949	591,817,409
MONTO EFEC	3,015,992,960	561,812,641	3,577,805,602	681,471,665
MONTO TOTAL	7,111,158,910	561,812,641	7,672,971,551	1,273,289,074
% PARTICIPACION MONTO PAGADO	90%	10%	100%	100%
% PARTICIPACION No. VIAJES	79%	21%	100%	100%
% PARTICIPACION MONTO TRANSPORTADO	93%	7%	100%	100%
2,004				
PAGADO	3,529,674	556,543	4,086,217	2,248,489
No VIAJES	25,287	11,750	37,037	140,577
MONTO CHEQ	5,401,951,643	-	5,401,951,643	715,653,185
MONTO EFEC	3,088,206,635	785,976,019	3,874,182,654	868,281,464
MONTO TOTAL	8,490,158,278	785,976,019	9,276,134,297	1,583,934,649
% PARTICIPACION MONTO PAGADO	86%	14%	100%	100%
% PARTICIPACION No. VIAJES	68%	32%	100%	100%
% PARTICIPACION MONTO TRANSPORTADO	92%	8%	100%	100%

Fuente: Banco del Pichincha

Elaborado: Los investigadores

La información presentada indica claramente que Tevcol hasta el año 2002 tiene el 100% de participación en el servicio prestado al Banco del Pichincha, tanto en agencias como para clientes y únicamente a partir del 2003 Vaserum tiene una participación del 7% al comparar los montos transportados. El porcentaje de los montos pagados a Vaserum por este servicio representa el 10% y 14% durante los años 2003 y 2004 respectivamente. Con relación al servicio que se brinda a los

clientes del Banco de Pichincha, y de acuerdo a los datos de la Tabla, este servicio está acaparado en el 100% por Tevcol.

Adicionalmente y conociendo que el sistema financiero busca la optimización de sus procesos con la consecuente disminución de costos operativos para de esta manera bajar su spread entre tasa pasiva y activa y considerando que el rubro de transporte de valores representa el tercer monto mas alto de costos en el Estado de Resultados para un Banco, se pretende abaratar estos costos y contribuir a la eficiencia del sistema financiero ofreciendo un servicio con los estándares de calidad y eficiencia que el mercado exige y a un costo bajo. Se presenta a continuación dos gráficos: uno de la evolución de las tasas de interés desde el año 2002 y el segundo indicando el porcentaje de participación de la cuenta Transporte de Valores en la disminución de la tasa activa.

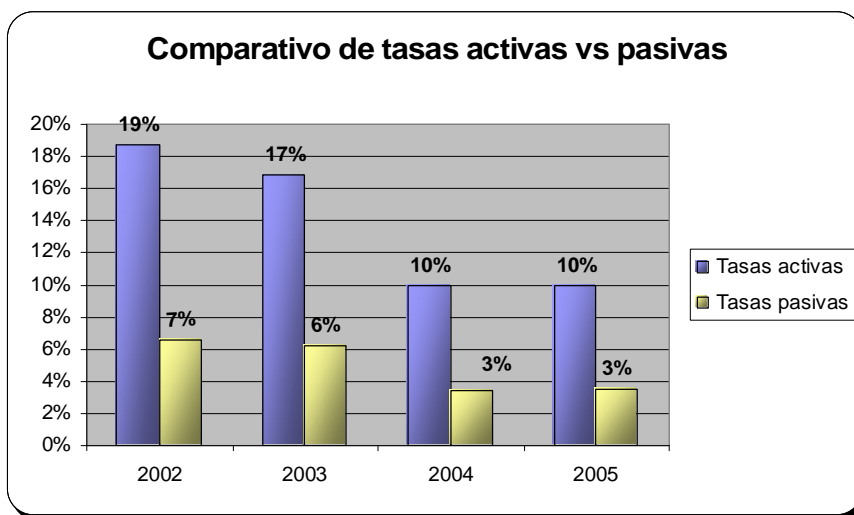
Tabla No.2

Comparativo de variación de las tasas activa y pasiva			
Año	Tasas activas	Tasas pasivas	Variación ta-tp
2002	18.67%	6.59%	12.08%
2003	16.87%	6.19%	10.68%
2004	10.00%	3.42%	6.58%
2005	10.00%	3.49%	6.51%

Fuente: Dpto. de Estudios y Análisis de Riesgo - Banco del Pichincha

Elaborado por: Los Investigadores

Gráfico No. 4

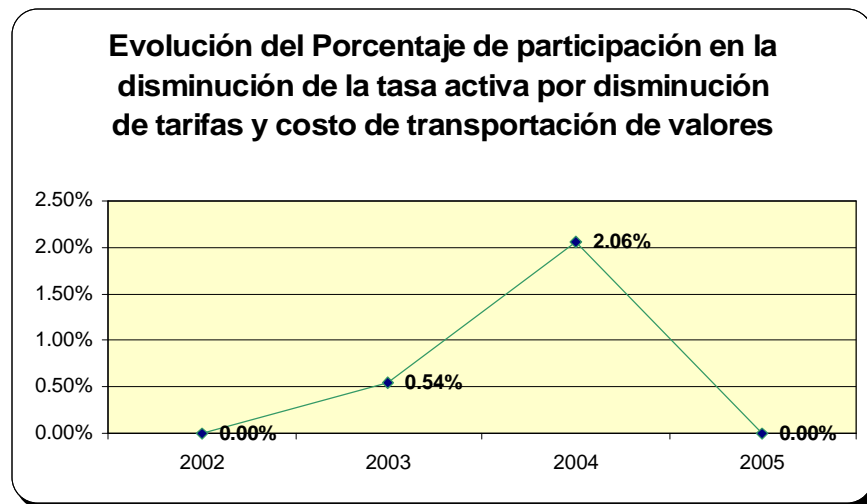


Fuente: Dpto. de Estudios y Análisis de Riesgo - Banco del Pichincha

Elaborado por: Los Investigadores

Analizando las variaciones entre la tasa activa y pasiva desde el año 2002 se evidencia una tendencia hacia la disminución del GAP que existe entre estas tasas, siendo de 12.08 puntos en el año 2002 hasta 6.51 puntos en marzo del 2005. En un sistema dolarizado y con estabilidad económica es normal que se dé esta tendencia y se incentive la inversión en los sectores productivos antes que el ahorro.

Gráfico No. 5



Fuente: Dpto. de Estudios y Análisis de Riesgo - Banco del Pichincha

Elaborado por: Los Investigadores

En el gráfico No.5 se demuestra la incidencia que tiene el rubro Transporte de Valores en la disminución de la tasa activa de un banco, considerando que esta cuenta representa el tercer rubro del Estado de Resultados y para este análisis el ponderativo es del 30% en la tasa activa, siendo su incidencia mayor en el año 2002 con un porcentaje del 2.06%. En el año 2005 se tiene porcentaje 0% porque la evaluación es anual y no aún no culmina el año.

1.3. Formulación del Problema -Pregunta directriz-

Bajo los antecedentes expuestos anteriormente,

¿Se justifica la creación de una empresa de transporte de valores para el sistema financiero y clientes corporativos en la ciudad de Quito que brinde un servicio eficiente a un menor costo y obteniendo rentabilidad?

1.4. Sistematización del problema

¿Cómo se determinarán los potenciales clientes corporativos y del sistema financiero en la ciudad de Quito para el servicio de transportación de valores?

¿Cuáles van a ser las restricciones, ventajas, desventajas y exigencias del mercado para los potenciales usuarios de este servicio?

¿Qué empresas van a ser las principales competidoras y cuáles son los factores diferenciadores de su servicio en el mercado?

¿Qué tipos de suministros, insumos y servicios se requieren para este tipo de negocio y cuáles son los principales proveedores de estos?

¿Cuáles van a ser las diferentes líneas de productos de valores que debe ofrecer la nueva empresa de transportes y cómo se va a analizar y evaluar el interés de los potenciales clientes en este servicio?

¿Cuáles van a ser la localización y los requerimientos logísticos, administrativos y operativos para el establecimiento de esta compañía?

¿Cuál va a ser la estructura organizacional del proyecto?

¿Cuál va a ser la rentabilidad de la inversión a realizarse con la implementación de la empresa de Transporte de Valores?

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa de Transporte de Valores para el sistema financiero y clientes corporativos en la ciudad de Quito.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Analizar los potenciales clientes Corporativos del sistema financiero en la ciudad de Quito a través de un estudio de mercado.
- Conocer las restricciones, ventajas desventajas y exigencias del mercado para los potenciales usuarios de este servicio.

- Analizar y evaluar las diferentes líneas de productos de valores que debe ofrecer la nueva empresa de transportes.
- Determinar mediante un estudio técnico la localización y los requerimientos logísticos, administrativos y operativos.
- Establecer la estructura organizacional del proyecto en base a los resultados que arroje el estudio técnico.
- Determinar la inversión requerida que permita poner en funcionamiento el proyecto y el punto de equilibrio de la operación.
- Evaluar la rentabilidad de la inversión a realizarse con la implementación de la empresa de Transporte de Valores.

1.6. Justificación

El presente trabajo tiene por objeto aplicar los conocimientos teóricos – prácticos en la conformación de una empresa de transporte de valores.

Es un tema desafiante que despierta el interés de los investigadores para estudiarlo debido a que es un producto no explotado adecuadamente y el ámbito de acción puede ser ampliado a todos los sectores de la economía.

En función de lo anterior, se está evaluando la posibilidad de invertir en este negocio, dependiendo de la viabilidad y rentabilidad que arroje el resultado de la investigación.

Adicionalmente, al ser una nueva alternativa que se va a plantear al sistema financiero y corporativo, requiere de profundidad en el estudio y análisis de todos los elementos involucrados con el fin de arrojar resultados mejor estudiados.

1.6.1. Justificación Teórica

Este estudio está orientado a dar una alternativa al servicio de transporte de valores para el sistema financiero y clientes corporativos de la ciudad de Quito y principalmente establecer la creación de un negocio rentable y viable, a través de la optimización y reducción de costos para el cliente y brindando un servicio de calidad.

La adquisición de los conocimientos a lo largo de la maestría, permite que los investigadores se sientan en la capacidad académica de desarrollar este trabajo administrativo en forma técnica y profesional, considerando todos los elementos y técnicas financieras y de investigación de mercado necesarias para evaluar el proyecto.

1.6.2. Justificación Metodológica

Metodológicamente se va a realizar un estudio de mercado, técnico, organizacional, administrativo, legal y financiero que permitirá evaluar la alternativa planteada buscando factores o variables ante los cuales el proyecto puede presentar mayor o menor sensibilidad y riesgo.

1.6.3. Justificación Práctica

El tema a ser analizado pretende establecer la viabilidad y rentabilidad en la creación de una empresa de valores a través de la optimización de recursos, buscando un incremento en el valor de la empresa y su permanencia en el mercado a largo plazo. Adicionalmente se busca una alternativa que otorgue valores agregados a los clientes a un menor costo, menor riesgo y con servicio de alta calidad.

1.7. Marco Conceptual

Análisis de sensibilidad Es una técnica que consiste en asignar una gama de valores posibles de costos y beneficios para ver si la conveniencia de los proyectos es sensible o no a estos diferentes valores.

Capital Conjunto de los bienes poseídos, por oposición a las rentas que pueden producir. Factor económico constituido por dinero; es el derecho o interés del propietario sobre el activo de la empresa; es la diferencia entre el activo y el pasivo. Conjunto de deudas a largo plazo más el valor de las acciones de la empresa. Instalaciones y bienes de equipo utilizados para producir, transportar y comercializar la producción de una economía. Activos netos de una empresa, sociedad o figura semejante, incluyendo la inversión original y todas las ganancias y beneficios sobre la misma. Cantidad invertida de la empresa.

Centro de acopio Lugar donde se receipta todo el dinero que tiene la institución financiera. O el lugar donde se recibe y procesa el dinero de los clientes corporativos que tienen contratado el servicio de transporte de valores.

Costo de Fundas Tarifa aplicada a cada funda que transporta el dinero (efectivo, cheques).

Costo Kilometraje Costo por cada kilómetro recorrido desde el punto de recepción hasta el lugar de entrega del dinero.

Costo de Milaje Tarifa del servicio aplicado por cada mil dólares transportados.

Costo de Milaje mínimo Tarifa mínima aplicada al valor en efectivo y cheques que se transporta.

Costo por Tiempos de espera Tarifa aplicada cuando el tiempo de entrega del dinero por parte del cliente supera un tiempo límite establecido (15 minutos).

Capital de trabajo Es el conjunto de recursos necesarios, como los activos corrientes para la operación normal de la empresa, el mismo que servirá para medir el grado de protección de los acreedores de corto plazo.

Capital Social Capital aportado por accionistas para constituir el patrimonio social que les otorga sus derechos sociales. Tanto en su ampliación como en su reducción deben cumplir ciertos requisitos formales de publicidad para garantía de los posibles acreedores.

Cash Flow Instrumento contable que refleja con exactitud el flujo de recursos líquidos generados internamente por la empresa. Es un indicador que da a conocer el flujo de caja o flujo de fondos (entradas y salidas, ingresos menos gastos) aportado por las operaciones durante un período determinado. Se entiende como la suma del beneficio neto más la amortización, siendo por tanto un buen sistema para medir la rentabilidad. El término también es utilizado para señalar presupuesto de tesorería.

Cliente “Respecto a una persona, establecimiento comercial o entidad, otra que utiliza sus servicios; Toda persona que en el plano familiar y de trabajo se relaciona o se comunica con nosotros, es la razón o columna vertebral del servicio, individuo u organización que realiza una operación de compra”⁵.

Cliente potencial “Cliente en perspectiva con autoridad suficiente para decidir la compra de un producto y con la solvencia necesaria para hacerlo (según consta en la ficha de los clientes)”⁶

Competencia “Rivalidad. Situación en la que un gran número de empresas abastece a un gran número de consumidores, y en la que ninguna empresa puede demandar u ofrecer una cantidad suficientemente grande para alterar el precio de mercado. Respecto de una empresa o comercio, las que compiten con ella en el mercado; Nos permite auto analizarnos en qué erramos y llevar a su proceso de retroalimentación”⁷.

Costo “Valor cedido por una entidad para la obtención de bienes o servicios. El costo es el valor cedido a fin de obtener una mercancía en la cantidad requerida y transportada al lugar deseado. Todos los gastos son costos pero no todos los costos son gastos. Valor de adquisición de producción de bienes y servicios”⁸.

Costo directo “Costo que contribuye a la producción de cualquier bien o servicio (por ejemplo, trabajo, materias primas)”⁹.

⁵ Op cit. Editorial Océano,. Diccionario de Administración y Finanzas

⁶ Ibid

⁷ Ibid

⁸ Op. Cit. Bernard y Colli, J. C, Diccionario Económico y Financiero

⁹ Ibid.

Costo fijo “Costo (o gasto) que para un período y escala de producción determinados no varía en su total, sino que se hace progresivamente más pequeño por unidad de producto a medida que el volumen de producción aumenta”¹⁰.

Costo unitario Costo de producir o distribuir una unidad de una partida.

Costo total Suma de los costos totales fijos y los costos totales variables.

Costos variables unitarios Costo unitario de la producción o de factores de producción, como mano de obra, materiales y servicios, cuyo uso aumenta al incrementarse la producción.

Costos de operación “Costos involucrados en el proceso operativo del servicio a brindar, incluyendo el costo de mano de obra, materias primas y gastos indirectos o de fábrica”¹¹.

Demanda Se debe seguir un propósito fundamental que se persigue con el análisis de la demanda actual, que será determinar y medir los factores que inciden en los requerimientos del mercado con relación a un bien o servicio, así como establecer la posibilidad de participación del producto del proyecto.

Demanda insatisfecha Es aquella en la que lo producido u ofrecido no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado.

Demanda satisfecha Es aquella en la que lo ofrecido el mercado es exactamente lo que se requiere. Se pueden reconocer dos tipos de demanda satisfecha:

- La satisfecha saturada, es aquella que ya no se puede soportar una mayor cantidad del bien o servicio en el mercado, pues se está usando plenamente. Es muy difícil encontrar esa situación en un mercado real.
- La satisfecha no saturada, que es aquella que se encuentra aparentemente satisfecha, pero que se puede hacer crecer mediante el uso adecuado de herramientas mercadotecnicas, como las ofertas y la publicidad.

En relación con su temporalidad; se reconocen dos tipos:

Demanda continua Es aquella que permanece durante largos períodos normalmente en crecimiento, como ocurre con los alimentos, cuyo consumo irá en aumento mientras crezca la población.

¹⁰Op. Cit. Bernard y Colli J. C, Diccionario Económico y Financiero

¹¹ Ibid

Demanda cíclica o estacional Es aquella que en alguna forma se relaciona con los períodos del año, por circunstancias climatológicas o comerciales.

De acuerdo con su destino se reconocen dos tipos:

Demanda de bienes finales Que son los adquiridos directamente por el consumidor para su uso o aprovechamiento.

Demanda de bienes intermedios o industriales Son los que requieren algún procesamiento para ser bienes de consumo final.

Demanda de mercado Cantidad de un bien que se desea comprar a un precio determinado en un momento concreto.

Demanda potencial La que puede esperarse efectiva en fechas futuras (por ejemplo, cuando el poder adquisitivo aumente).

Diagrama de Causa y Efecto “Método gráfico que ayuda a tomar una decisión, identificando los factores que influyen sobre un problema o metas propuestas y determinando los efectos de esos factores”¹².

Es una de las técnicas más útiles para el análisis de las causas de un problema. Se suele llamar “diagrama de espina de pescado” o diagrama de Ishikawa. El diagrama causa/ efecto permite definir un efecto y clasificar las causas y variables de un proceso. Es un excelente instrumento para el análisis del trabajo en grupo y permite su aplicación a temas como el estudio de un caso, determinación de causas de la avería de una instalación eléctrica, etc.

Eficacia “La medida de la producción en relación a los inputs humanos y otros tipos de recursos”¹³.

Eficacia organizativa “Grado en que una organización alcanza sus objetivos y metas”¹⁴.

Estudio de Mercado “Será básicamente la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta con el análisis de los precios y el estudio de comercialización. Investigación sobre todos los aspectos relacionados al mercado actual o potencial de un producto (tendencia, consumidor, distribuidor, etc.)”¹⁵.

¹² Op cit. Caldas, Molina, Marco, Preparación y Evaluación de Proyectos.

¹³ Op cit. Editorial Océano, Diccionario de Administración y Finanzas.

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Stanton, William, Fundamentos de Mercadotecnia,. Décima Edición,. Mc. Graw Hill.

F.O.D.A. “Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Soluciones que tiene la empresa, tanto interna como externamente”¹⁶.

Inversión “Es sacrificar los recursos para tener beneficios al hacer una transacción. Adquisición, por parte de un individuo, una empresa o una colectividad, de bienes de capital para aumentar la producción. Erogación para adquirir bienes muebles o inmuebles, tangibles o intangibles que den ingresos o presten servicios. Adquisición de medios de producción por extensión, adquisición de un capital para conseguir una renta”¹⁷.

Investigación de mercados “Proceso de reunir, registrar y analizar la información relacionada con la comercialización de bienes y servicios”¹⁸.

Marketing Mix “Variable que la empresa puede ejercer un control para tomar decisiones así como: producto, precio, distribución, promoción y publicidad”¹⁹.

Mercado “Será el lugar destinado para la producción y distribución del producto. Criterio comercial que consiste en que la estrategia de ventas debería desarrollarse, basándose en las necesidades y deseos del cliente y que todas las funciones de venta debería controlarlas alguien de la empresa con responsabilidad global”²⁰.

Mercado potencial “Venta máxima potencial de todos los vendedores de un producto o servicio, en un período dado”²¹.

Misión Es la razón por la que existe la empresa y confiere valor a todos sus participantes.

“Es la declaración de la razón de ser de la institución, el sueño o visión, se convierte en el quehacer diario”²².

Monto transportado Cantidad de dinero efectivo o cheques que se transporta.

¹⁶ Villacís, Juan, Guía Práctica de la Administración y Control para Bancos y Financieras, Industrias Gráficas,. Tomo I. Ecuador. S.A.

¹⁷ Stanton, William J., Fundamentos de Mercadotecnia, Décima Edición, Mc. Graw Hill.

¹⁸ Ibíd.

¹⁹ Kotler, Philip, Dirección de Mercadotecnia, Editorial Prentice Hall,. México, 1996.

²⁰ Op cit. Stanton, William J., Fundamentos de Mercadotecnia.

²¹ Op cit. Editorial Océano, Diccionario de Administración y Finanzas.

²² Ibíd.

Muestra “Porción de una mercancía que sirve para conocer la calidad del producto. Porción representativa de la población, que se selecciona para su estudio porque la población es demasiado grande para analizarla en su totalidad”²³.

Oferta En lo referente a los insumos, si éstos aumentan de precio, se producirá que los productores de un determinado bien que se requiera de esos insumos incrementen el precio del bien como consecuencia de este hecho.

Oferta competitiva o de libre mercado Es aquella en la que los productores se encuentran en circunstancias de libre competencia, sobre todo debido a que son tal cantidad de productores del mismo artículo.

Precio Es la cantidad monetaria a que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar, un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio.

Punto de equilibrio “Es cuando existe igualdad entre los ingresos y los egresos. Es cuando la empresa cubre todos sus costos operativos después de pagar todos sus impuestos. Punto en el que la oferta iguala a la demanda”²⁴.

Servicios aéreos Cuando el servicio o transporte de dinero se lo presta vía aérea Servicio Bi-direccional Tarifa que se aplica generalmente fuera del perímetro urbano por el servicio de transporte de ida y vuelta.

Servicios dentro del perímetro urbano Servicio que se brinda dentro del perímetro urbano.

Servicios en circuitos Servicio que se da a dos o más clientes que se encuentran en un mismo eje direccional.

Servicios expresos Servicios directos de transporte de punto a punto y por pedido directo del cliente (banco).

Servicios fuera de perímetro urbano Servicio que se brinda fuera del perímetro urbano.

Servicio Uni-direccional Tarifa aplicada para una sola vía.

Servicios terrestres Servicios que se dan por vía terrestre.

Tasa Interna de Retorno “Es la tasa que da como resultado un valor presente neto igual a cero. Retorno de una inversión. Cantidad ganada en proporción directa al

²³ Op cit. Editorial Océano, Diccionario de Administración y Finanzas

²⁴ Baca, Urbina, Gabriel,. Evaluación de Proyectos, Tercera Edición, Colombia, 1998.

capital invertido. Esta técnica convierte los beneficios futuros a valores presentes, sólo que en lugar de utilizar un porcentaje fijo, determina el rendimiento de la inversión expresando éste como una tasa de interés (por ciento)²⁵.

Tulas Fundas grandes de un material especial donde se guarda el dinero a transportar.

Utilidad “Capacidad o poder de un bien para satisfacer una necesidad. Son las ganancias y beneficios que produce una empresa en un determinado tiempo. Conjunto de ingresos por ventas menos los costes variables de producción de las unidades vendidas”²⁶.

Valor Actual Neto Consiste en convertir los beneficios futuros a su valor presente o actual; considerando un porcentaje fijo, que representa el valor del dinero en el tiempo. Cuando esta técnica arroja un resultado negativo indica que la inversión no producirá un rendimiento mínimo aceptable. Esta técnica responde a preguntas tales como: ¿Cuáles van a ser los beneficios en el presente año? , ¿Cuáles en cinco años? ¿A cuánto equivalen los beneficios de los próximos años de acuerdo al valor que tiene el dinero ahora?, ¿El proyecto garantiza un beneficio mínimo?

Visión Será la descripción de la situación que la empresa espera alcanzar en el largo plazo.

1.8. Idea a defender

La creación de una empresa dedicada a la transportación de valores para el Sector Financiero y Clientes Corporativos en la ciudad de Quito es rentable y viable.

²⁵ Op cit. CALDAS MOLINA Marco. Preparación y Evaluación de Proyectos.

²⁶ Op cit. CALDAS MOLINA Marco. Preparación y Evaluación de Proyectos.

2. CAPITULO II

MARCO DE REFERENCIA

Este capítulo pretende ubicar el ambiente macro y micro económico dentro del cual el proyecto en estudio va a desarrollarse, establecer los efectos positivos y negativos de este entorno y su afectación al proyecto.

2.1. Ambiente Macroeconómico

La economía ecuatoriana en los últimos años continúa el proceso de recuperación iniciado en el 2000 sustentado con la dolarización, en la disminución de la inflación y el fortalecimiento de las recaudaciones tributarias que contribuyen a estabilizar la economía y un incremento del PIB. Sin embargo, existen factores negativos que amenazan con desestabilizar la economía como el excesivo gasto público, déficit acumulado, caída de la producción del petróleo y volatilidad de precios.

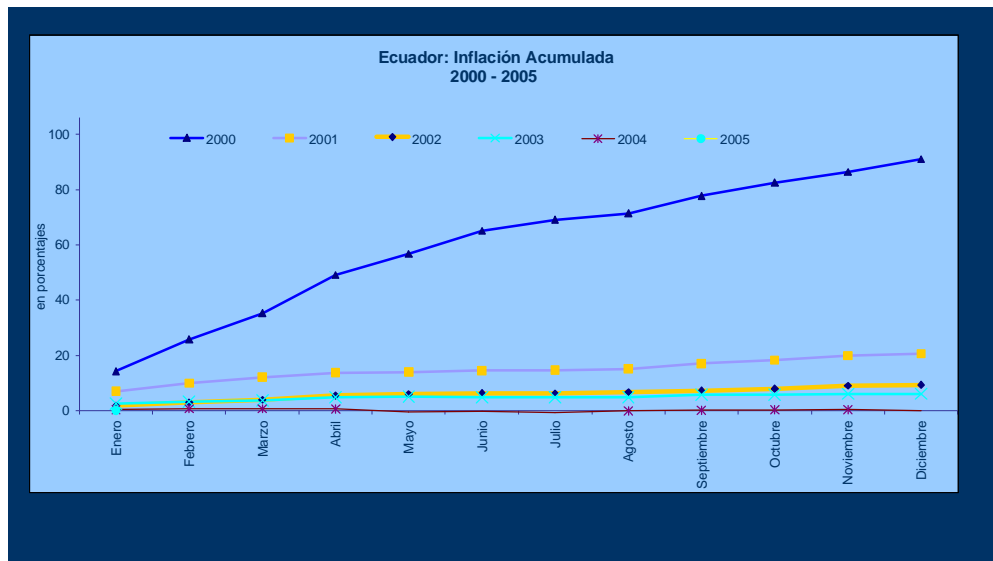
2.1.1. Situación Macroeconómica General

Las perspectivas de estabilidad y crecimiento económico del país para el año 2005, dependerán fundamentalmente de las medidas que adopte el gobierno para neutralizar las amenazas internas y externas.

La inflación para los años 2004 y 2003 fue del 1.98% y 5% anual respectivamente. Se espera que para el año 2005 se afiance el sistema económico y se mantenga un

índice de inflación bajo. En el Gráfico No.6 se incluye la evolución de la inflación desde el año 2000.

Gráfico No.6



Fuente: Superintendencia de Bancos Sección Indicadores Macro financieros

Tomando los indicadores macroeconómicos tales como; la Reserva Monetaria de Libre Disponibilidad (RMLD), Base monetaria, Emisión monetaria, Reservas Bancarias (Ver Anexo No.1), Cuasi dinero, y depósitos a la vista (ver Anexo No.2) se puede manifestar que la RILD y la Base Monetaria hasta enero del 2005 tienen una tendencia creciente, debido principalmente a las remesas enviadas por los emigrantes y los ingresos petroleros. En lo referente a los depósitos a la vista y Cuasi dinero, se observa una tendencia al alza, en especial por parte del sector privado.

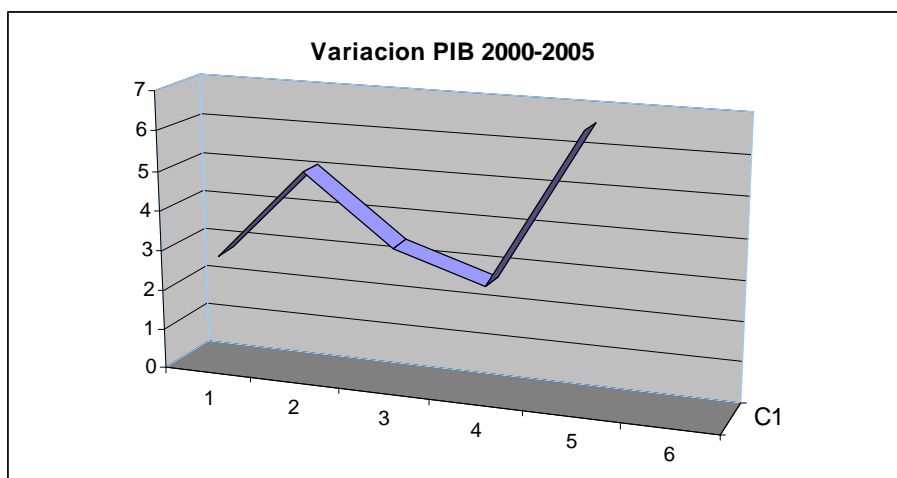
Un punto a tomar en cuenta tanto desde el punto de vista económico como político es que, de acuerdo a los datos proporcionados por la Superintendencia de Bancos, existe emisión de dinero siendo en el 2004 del 24,7% y en lo recurrente al 2005 del 15%, pudiendo en el mediano y largo plazo generar presiones inflacionarias e inestabilidad macroeconómica. Dado que el Banco Central del Ecuador no puede realizar emisión de billetes, la misma se estaría dando por la vía del níquel. Esto se

puede evidenciar con el circulante de monedas nacionales fraccionarias (ver Anexo No. 4) en la que se indica la variación del níquel en el Banco del Pichincha, la principal institución financiera del país, desde el año 2003 al 2005, con un incremento porcentual del 39%.

En lo referente al campo de acción y de acuerdo a los indicadores monetarios y de producción referencial como la RILD, PIB y PIB per cápita, que el movimiento económico – monetario mantiene un crecimiento moderado, por ejemplo, en la RILD del 20,2% de crecimiento dado en el período 2003-2004, sube a 21,5% en el período 2004-2005, existiendo un incremento de 1,3%.

El PIB y el PIB per cápita analizados el período 2004 – 2005, presentan un 5 % de crecimiento en el PIB y un 3% PIB per cápita, existiendo por ende un crecimiento moderado que impacta en el flujo de efectivo y movimiento. Esto también se lo evidencia en el nivel casi constante de reservas bancarias, a pesar de los problemas jurídicos y políticos que se ha vivido en los 2 años anteriores. (Ver Anexo No.3)

Grafico No.7



Fuente: INEC, Sección Estadísticas

Elaborado: Los investigadores

Realizando la proyección pertinente basada en el nivel de inflación actual, se puede ver que manteniendo *ceteris paribus* para las demás variables, el comportamiento de los indicadores monetarios van a ser constantes y crecientes, dando como perspectiva que por lo menos el nivel de la economía no será o no tendrá caídas en los próximos períodos.

Con estos antecedentes macroeconómicos y las perspectivas para el futuro, la economía empresarial y del hogar se está recuperando continuamente, generando una mayor capacidad de ahorro y de adquisición por parte de la comunidad, que a su vez dinamiza al sector productivo y de servicios debido al aumento de la demanda por parte del usuario; es decir el ingreso per cápita aumenta en circunstancias de estabilidad y crecimiento económico sostenido de un país.

Este panorama alentador hace que el efectivo circulante se incremente tanto para el sector financiero como para el sector productivo y de comercialización y servicios, lo que repercute en el incremento de los volúmenes de efectivo a ser movilizados en y hacia el sistema financiero ecuatoriano.

Al incrementarse la masa monetaria circulante, las empresas de transporte de valores registran un incremento y crecimiento de su negocio debido al incremento de los montos transportados y la frecuencia con que se requiere este servicio.

En la Tabla No. 3 se presenta el detalle de los Fondos Disponibles que maneja el Sistema Financiero Ecuatoriano tomando como referencia el mes de marzo del 2005. Los Fondos Disponibles están conformados por la caja, depósitos para encaje, los depósitos en bancos e instituciones financieras locales y del exterior.

Tabla No. 3

FONDOS DISPONIBLES EN EL SISTEMA FINANCIERO ECUATORIANO					
ESTADO DE SITUACION CONSOLIDADO					
AL 31 DE MARZO DEL 2005					
EXPRESADO EN MILES DE DOLARES					
TOTAL SISTEMA	BANCOS	COOPERATIVAS	MUTUALISTAS	SOCIEDADES FINANCIERAS	TOTAL
FONDOS DISPONIBLES	1,432,945	36,084	32,436	1,683	1,503,148
Caja	246,669	3,825	2,449	7	252,950
Depósitos para encaje	213,943	0	11,537	121	225,601
Bancos e instituciones financieras locales	29,913	31,894	18,297	1,555	81,660
Bancos e instituciones financieras del exterior	942,419	365	152	0	942,936

Fuente: Superintendencia de Bancos Sección Indicadores Macro financieros

Elaborado: Los Investigadores

Como se puede observar, la cantidad de efectivo que circula en el sistema financiero es muy significativo, en el mes de marzo del 2005 circuló \$1.503.148,000.

2.1.2. La globalización y sus implicaciones en el mercado interno

Un tema que no puede quedar fuera del análisis como parte del entorno macroeconómico externo con implicación directa en el mercado interno ecuatoriano es lo relacionado con el ALCA y el TLC, tratados que pretenden liberar las fronteras y abrir las puertas a los mercados internacionales. A continuación una síntesis de los temas:

2.1.2.1. El Tratado de Libre Comercio (TLC)

“El Tratado de Libre Comercio de América del Norte conocido como NAFTA, es un tratado económico internacional establecido inicialmente entre Canadá, Estados Unidos y México en el año 1994, cuyo objetivo principal es establecer reglas comunes para normar la relación comercial entre dos o más países. Persigue la

liberación de los mercados. El libre comercio irrefutablemente estimula el desarrollo y crecimiento de los diferentes países. Dos ejemplos lo constituyen las iniciativas de los gobiernos de Chile y México. Estos países han avanzado vertiginosamente en los acuerdos comerciales con los EE.UU., lo que ha impactado favorablemente en sus economías, al mismo tiempo elevando los niveles de vida y bienestar de estas sociedades.”²⁷

“El TLC incorpora reglas en materia de:

- Comercio de bienes
- Comercio de Servicios
- Propiedad Intelectual
- Mecanismo de defensa comercial
- Solución de controversias
- Inversión
- Temas laborales y ambientales, entre otros

Los objetivos que se buscan con la creación del TLC se pueden resumir en los siguientes:

- Ampliar mercados
- Mejorar el intercambio comercial, a través de programas de reducción arancelaria
- Establecer reglas claras y comunes a los flujos comerciales (bienes y servicios) y de inversión
- Generar condiciones para una competencia justa
- Crear nuevas fuentes de trabajo
- Constituir un marco legal que garantice seguridad jurídica y confianza para el desarrollo de las actividades productivas
- Promover la inversión nacional y extranjera

²⁷ <http://www.revistainterforum.com> 11 mayo 2005

- Mejorar la competitividad y productividad a través de reformas estructurales que permitan un crecimiento sostenido de la economía

Oportunidades

El objetivo del TLC es “aumentar la calidad de vida de la gente, mejorar los ingresos per cápita, la calidad del producto, pero al mismo tiempo, las pequeñas y medianas empresas tengan la capacidad de vender más y generar empleo. Los TLC’s no son simplemente acuerdos arancelarios... sino que buscan mejorar las condiciones de empleo y bienestar de los países firmantes.”²⁸

“Los TLC’s implican cambios hasta en la educación... hay que adecuar las empresas en función de los nuevos mercados a los que tendrán acceso.

Ecuador ha buscado mercados por más de 40 años, como en el caso de ALADI, pero los acuerdos multilaterales resultantes no han permitido crear nuevas corrientes de comercio. Por ello hay que privilegiar una relación bilateral en la que Ecuador pueda colocar sus productos y servicios en los mercados internacionales, y hay que modernizar el país para que pueda acceder a esas ventajas”²⁹

Conclusiones

Es importante que todos los actores involucrados en el proceso de negociación de un TLC con EEUU, tengan muy claro que el tratado debe ser considerado como un medio para generar reformas estructurales, que permitan al país alcanzar el nivel de competitividad necesario para entrar en el libre mercado.

No sirve de nada negociar un TLC en las mejores condiciones, si el país no presenta las características necesarias que generen un desarrollo estable de la economía, con

²⁸ Baki, Ivonne, Ministra de Industrias Comercio Integración y Pesca, 2004

²⁹ Revista Gestión, Febrero 2004, Yépez Mauricio, Negociador del TLC; 2004

mejores niveles de productividad, que se reflejarían en beneficios hacia la competitividad del Ecuador.

“Los temas claves, a los cuales deben estar orientadas las reformas estructurales, para alcanzar todos los beneficios posibles derivados de un TLC son:

- La flexibilización laboral, referente a los sistemas de contratación, estabilidad y salarios
- La modernización de los sectores claves, como el eléctrico y de telecomunicaciones con el fin de generar menores costos al sector productivo. La reducción de los costos es fundamental para la reactivación de este sector
- El fortalecimiento de la vocación productiva destinada al mercado externo

Por ser un tema de vital importancia para todos los sectores económicos del país y dentro de éste el Financiero Bancario, resulta importante para la investigación que el resultado global sea la dinamización de toda la economía para de esta forma movilizar mayor cantidad de dinero en efectivo de los clientes sean éstos empresas, microempresas, bancos, financieras, mutualistas, cooperativas de ahorro y crédito y conseguir mayor rentabilidad en el proyecto.”³⁰

2.1.2.2. El Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA)

“El ALCA es el nombre oficial con el que se designa la expansión del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN o TLC) para Centroamérica, Sudamérica y el Caribe (excepto Cuba). La Declaración Ministerial de San José sobre el ALCA se basa en las mismas reglas del TLC, como guía para las negociaciones.”³¹

La Integración propuesta por el ALCA tiene varios efectos:

³⁰ [pichincha .com./Estudios y Análisis de Riesgo/TLC](http://pichincha.com./Estudios y Análisis de Riesgo/TLC), marzo 2004

³¹ [www.monografias.com/Articulo Yuriko](http://www.monografias.com/Articulo_Yuriko) Maruno Jayo. Centro de Estudios Universidad San Martín de Porres

“**Efecto positivo.** Esta integración representa un efecto positivo si hace posible la sustitución de fuentes nacionales de abastecimiento de altos costos, por producción de algunos de los otros países miembros con menores costos, el ahorro permitiría una utilización más eficiente de los recursos productivos y una mejora en los patrones de bienestar.

Efecto negativo Si lo que se sustituye son importaciones de menores costos, provenientes de terceros países, por producciones originadas en la región y de mayores costos, habría un incremento en los gastos.

Efecto de consumo Surge de la sustitución de ciertos bienes, ya sean domésticos o extranjeros, por bienes de diferentes especies pero del mismo género y destinados a satisfacer la misma necesidad, originados en otros países de la unión.

Efectos en la relación de intercambio Los cambios en los patrones de comercio derivados de la integración económica, afectarán los términos de intercambio con los terceros países, expresados en las relaciones de precios entre las importaciones y exportaciones ocasionando de este modo una redistribución del ingreso real entre los países asociados y los terceros países.

Efectos sobre los servicios de administración Surgen de la eliminación de muchos servicios aduaneros y administrativos, es un ahorro.

Efectos de desviación o de tráfico Éstos se dan cuando los países económicamente integrados fijan sus propios aranceles para países fuera del bloque, ocurriendo entonces una competencia en cuanto a los aranceles. El país con el menor arancel para un determinado bien será el más beneficiado pues por él se introducirán los productos de fuera del bloque. Estos hechos traen distorsiones en el comercio que se ven reflejadas en la producción y las inversiones.

Los beneficios de la Integración Económica:

- Cambios en la productividad como consecuencia de una mayor especialización y la aplicación de las ventajas comparativas de los miembros
- Mejoras en la producción en consecuencia de la producción a gran escala
- Cambios en la competencia y en la eficiencia productiva
- Aumento del nivel de empleo y del volumen de producción
- Mejoras en las redes de transporte y comunicación en general
- Elevación del nivel de vida
- Mejora las condiciones de trabajo de los pueblos de las Américas.³²

Por ultimo podemos destacar el ALCA como la integración económica concebida como el programa escalonado y como el resultado de la eliminación de las barreras artificiales a los intercambios de bienes y a los movimientos de factores productivos dentro de una región, constituye una herramienta de desarrollo colectivo, según sea aplicada y lo más recomendable es prepararse para la integración ya que es un proceso que más temprano que tarde está por venir.

2.1.3. Servicios similares en otros países

Es importante tener una referencia sobre empresas con actividad igual o similar a la indicada en el proyecto, y que existen en otros países. Se tomó como referencia a: Colombia, Perú y Estados Unidos.

En Colombia hay cuatro empresas que prestan servicios de transporte de valores que ofrecen el servicio al Sistema Financiero y clientes en general, a continuación se detalla su participación en el mercado:

- Brings 60%
- De la Rue 20%
- Wackenhut 10%

³² [www.monografias.com/ Articulo Yuriko](http://www.monografias.com/Articulo/Yuriko) Maruno Jayo. Centro de Estudios Universidad San Martín de Porres

- Atlas 10%

Adicionalmente se conoce que en el Banco de Colombia (Bancolombia), según información de sus propios funcionarios, la empresa Brings tiene una participación del 60% y la empresa De la Rue un 40%.

En Perú el mercado destinado a transporte de valores se divide en dos empresas:

- Prosegur 60%
- Hermes 40%

De igual forma en el Banco Financiero del Perú, la participación de estas empresas es del 92% para Prosegur y del 8% para Hermes.

En Estados Unidos las principales empresas son: Brings, Bax Global y Wells Fargo No fue posible obtener la participación de mercado de cada una de ellas.

En cuanto a los servicios que ofrecen son similares a los de Ecuador, es decir, traslado de valores, procesamiento, custodia, recaudación integral, atención de cajeros automáticos.

La información de tarifas y costos aplicados a cada servicio la manejan en forma reservada. Sin embargo fue posible obtener información del Banco Financiero del Perú y del Banco del Pichincha en Agencia Miami, en los que se evidencia que las tarifas manejadas son más baratas que en el Ecuador. Este es el caso del costo aplicado en Miami para el transporte desde la Agencia de Miami del Banco del Pichincha hasta el Banco de la Reserva Federal, es de US\$116 e incluye, 15 kilómetros aproximadamente de recorrido, se realizan cuatro envíos mensuales y el monto transportado es indistinto.

En Colombia la Empresa Brings factura US\$ 0.57 por cada mil dólares en efectivo que transporta, mientras que en Ecuador se manejan tarifas de US\$ 0.85 por cada mil dólares, por lo que existe un 49% de diferencia.

También se obtuvo el costo del milaje que cobran en el Perú siendo de US\$0.60 por mil para agencias y US\$0.68 por mil para clientes, de igual forma este costo es inferior al que se cobra en el Ecuador.

Las fuentes de la información obtenida son: Banco Financiero del Perú, Banco de Colombia (Bancolombia) y Banco del Pichincha Agencia Miami.

2.2. Entorno Microeconómico para el desarrollo del proyecto

Para determinar la factibilidad y viabilidad del negocio propuesto y luego de haber analizado el entorno macroeconómico que afectará al proyecto, se realizará varios procesos con el fin de establecer la factibilidad y viabilidad del estudio, tomando como base los pasos de la metodología para la preparación y evaluación de proyectos que consiste en:

- Estudio de Mercado
- Estudio Técnico
- Estudio Organizacional, Administrativo y legal
- Estudio Financiero
- Estudio de Impacto Ambiental

En función de la información que se obtenga de cada uno de los estudios, se tomará la decisión más acertada.

Es importante indicar que Mauro Dávila, siendo uno de los integrantes del equipo de estudio de este proyecto, trabaja en el Banco de Pichincha, y de ahí es el acceso a información importante y en ciertos casos confidencial, para el desarrollo de la investigación.

2.2.1. Estudio de Mercado

Para iniciar el trabajo investigativo se realizará un estudio del segmento de mercado al que se dirigirá el servicio propuesto, con el fin de establecer una muestra aleatoria y representativa del mismo.

Con esta información se realizará el estudio de mercado, que implica la recolección, tabulación y análisis de la información de las instituciones financieras y clientes corporativos que actualmente cuentan con el servicio de transporte de valores y de los potenciales clientes del mismo.

El estudio se basará en aplicación de encuestas y entrevistas directas con funcionarios directamente relacionados con la administración logística del servicio de transporte de valores. La información que se pretende extraer de estas encuestas es:

- § Los potenciales clientes de este servicio y la determinación de las necesidades satisfechas y no satisfechas de los clientes con el servicio actual
- § El número de empresas que ofrecen actualmente el servicio de transporte de valores y los servicios que éstas brindan
- § Los canales de comercialización actual y potencial del servicio de transporte de valores
- § Los proveedores y los precios de los insumos actuales y una proyección de éstos

Con esta información se podrá determinar los siguientes puntos:

- § Demanda estimada del servicio
- § Proyección de la demanda a lo largo de la vida del proyecto
- § Demanda insatisfecha
- § Demanda que será captada por el proyecto
- § Determinación de la oferta del servicio y los principales competidores para el proyecto
- § Factores diferenciadores del servicio de la competencia

- § Determinación del factor diferenciador del servicio a brindar
- § Estrategia de comercialización y planes de ventas
- Publicidad

2.2.2. Estudio Técnico

“El estudio técnico tiene por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes a esta área”³³. Es importante para determinar:

- Suministros y servicios
- Optimización del proceso operativo y de logística del servicio a brindar
- Necesidades y costos de capital, mano de obra (personal especializado en seguridad personal) y recursos materiales (equipos, armamento, vehículos, seguros, tipo de blindaje, etc.)
- Especificaciones técnicas requeridas de equipos.
- Necesidades de mano de obra, nivel de especialización y determinación de costos operativos
- Determinación del espacio físico adecuado y localización del proyecto

2.2.3. Estudio Organizacional, Administrativo y Legal

Este permitirá establecer la siguiente información:

- § Estructura organizacional de la empresa
- § Delimitación de funciones y responsabilidades en cada nivel de la organización.
- § Definición de requerimientos mínimos para la contratación de personal operativo

³³ Nassir, Sapag, Chain, Preparación y Evaluación de Proyectos, Pág. 19

- § Marco legal vigente en el país para la conformación y puesta en marcha de la empresa y normas legales específicas para este tipo de servicios
- § Normativa tributaria vigente
- § Normativa para el manejo de armamento y equipo de seguridad

2.2.4. Estudio Financiero

Este estudio es el paso final para determinar la viabilidad del proyecto mediante el ordenamiento, sistematización y análisis monetario de la información obtenida en las etapas anteriormente estudiadas. Adicionalmente a la información que se obtuvo de los estudios anteriores de mercadeo, técnico, administrativo y legal, es necesario preparar información que se deriva del mismo estudio financiero como es la definición del capital de trabajo óptimo, el valor de desecho del proyecto y análisis de riesgo y sensibilidad del proyecto.

Luego de concluido este análisis se establecerá la rentabilidad proyectada para este negocio.

En este estudio se valorará y analizará los siguientes aspectos:

- § Inversiones en capital de trabajo, infraestructura, puesta en marcha, reposiciones de equipo, activos fijos y valor residual de la inversión
- § Ingresos operacionales (que se deducen del estudio de mercado), precios, demanda proyectada, estimaciones de ventas
- § Costos que genera el proyecto (que se calculan de los datos obtenidos en los estudios técnico, administrativo, legal e impositivo)
- § Impuestos
- § Flujos de caja proyectados
- § Financiamiento del proyecto y su influencia en el flujo de caja
- § Valor actual neto y tasa de rentabilidad mínima aceptada para el proyecto
- § Riesgo y sensibilidad del proyecto

2.2.5. Estudio de Impacto Ambiental

Con relación al estudio de impacto ambiental, éste no aplica para el proyecto analizado debido a que el servicio de transporte de valores se sujetará a los lineamientos establecidos en el Municipio de Quito. Adicionalmente, este servicio no estaría catalogado como contaminante.

3. CAPITULO III

ESTUDIO DE MERCADO

En el estudio de mercado se realiza una descripción de los competidores, consumidores y un análisis de la demanda histórica y futura con el fin de establecer los gustos, tendencias, necesidades y requerimientos de los potenciales clientes con el fin de determinar la demanda potencial de la empresa a instalar. Adicionalmente se describe el plan estratégico del servicio, es decir, la presentación: visión, misión, objetivos, logotipo, planes de venta y estrategias de comercialización.

El estudio de mercado abarca el conocimiento del mercado en el que el nuevo servicio se va a desarrollar y a crecer por lo que se requiere de un examen profundo al respecto. Este estudio está destinado a analizar los siguientes aspectos:

- Descripción del servicio
- Análisis de los competidores
- Estudio de los consumidores
- Plan estratégico del servicio a brindar

3.1.Descripción del servicio

3.1.1. Descripción y definición del servicio, características y usos

El servicio de transportación de valores es un servicio especializado de transportación de dinero en efectivo, de cheques y documentos financieros (cédulas hipotecarias, bonos, pagarés), joyas, o cualquier artículo de valor que el cliente necesite bajo condiciones de seguridad óptimas.

El servicio se lo puede describir desde dos puntos de vista:

Clientes corporativos

Las empresas recaudan dinero de sus respectivos clientes básicamente por pagos de los servicios recibidos o bienes transaccionados.

Las empresas requieren depositar el dinero en efectivo, los cheques y demás valores al sistema financiero o retirar del mismo estos valores. Se puede dar también en el caso de las entidades financieras la movilización entre agencias y oficinas que para llegar a su destino contrata el servicio especializado de transporte de valores.

Sistema Financiero

El sistema financiero, con el fin de brindar a sus clientes el mejor servicio, con alta calidad y eficiencia requiere siempre estar abastecido en todas y cada una de sus sucursales, con el dinero suficiente para cubrir las necesidades de efectivo de sus clientes.

Adicionalmente, los excedentes o requerimientos de estos valores que se generan diariamente, deben ser trasladados al denominado "centro de acopio", lugar desde el cual se envía o receipta todo lo recaudado diariamente al Banco Central para su custodia final.

El traslado de estos valores desde las diversas sucursales, sea éste interprovincial, periférico o urbano, debe ser realizado por la transportadora de valores, que debe garantizar la seguridad física y entrega oportuna del dinero.

El servicio de transporte de valores debe contar con un seguro que permita cubrir eventuales pérdidas, robos y garantizar al cliente la devolución de estos valores.

La transportación de este servicio debe contar con las siguientes características:

- § Seguro
- § Confiable
- § Costoso para el cliente
- § Riesgoso para el proveedor, sus empleados
- § Rentable
- § Rápido, entrega justo a tiempo

Este servicio puede ser utilizado por los siguientes sectores:

- § Instituciones financieras
- § Empresas Corporativas
- § Multinacionales
- § Espectáculos públicos culturales, deportivos, sociales
- § Toda actividad en la que el dinero sea manejado en montos significativos.

La finalidad de este servicio es que el bien llegue al destino de una manera segura, minimizando riesgos, en forma oportuna y en el tiempo estimado por lo que debe contar con un seguro que permita cubrir eventuales pérdidas, robos y que garantiza al cliente la devolución de estos valores. Como es de suponer este servicio tiene un deducible que la casa aseguradora define dependiendo de los montos, la siniestralidad histórica y las seguridades que se incluyan en la transportación.

El procedimiento general para contratar el servicio de transportación de valores es el siguiente:

- § Firma de convenio de servicios entre proveedor y cliente incluye básicamente precios y definición general del servicio
- § Anexo operativo en el que se definir rutas, horarios, montos estimados, frecuencias (diarias, semanales), tipo de servicio (expreso, programado), tipo y número de tripulación, vehículos, escoltas
- § Blindaje de los vehículos

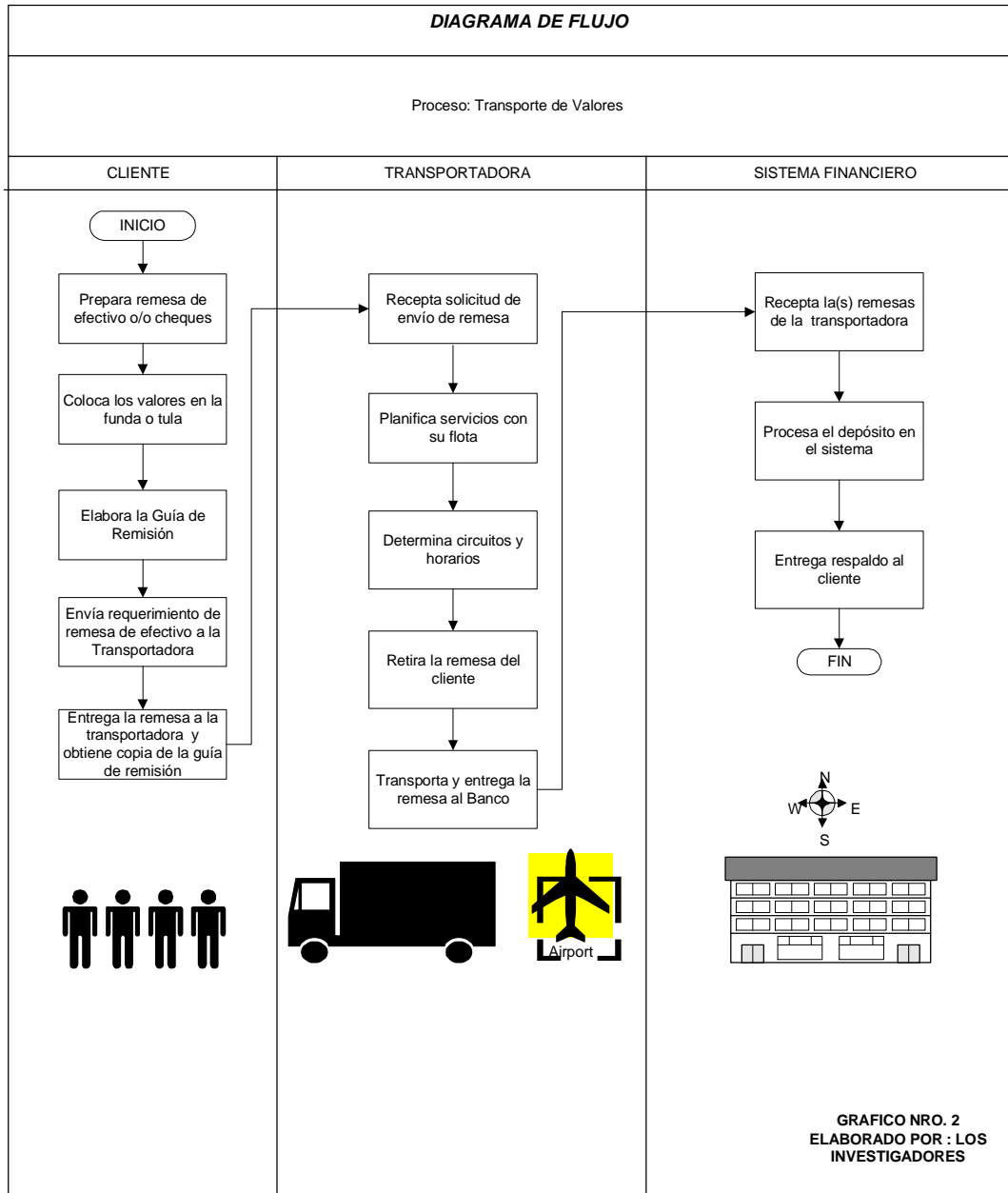
§ Descripción del tipo de seguro que tiene y la reaseguradora (generalmente del exterior) que garantice la diversificación y cobertura del riesgo

Una de las cláusulas importantes de este convenio es que el riesgo para el cliente termina cuando entrega el dinero a la empresa transportadora de valores y obtiene copia de la Guía de Remisión (único documento habilitante para ejecutar el reclamo en caso de siniestro).

En el Gráfico No. 8 se detalla un Diagrama de Flujo del servicio a brindar.

Ver en siguiente página...

Gráfico No.8



Elaborado por; Los investigadores

3.1.2. Selección de tecnología: especificaciones cualitativas y cuantitativas del servicio

La tecnología utilizada por ese tipo de empresas debe guardar relación con los siguientes parámetros:

- § Instalación de rastreador satelital para conocer lugares y horas donde están los vehículos y poder rastrear su ubicación
- § Planeación y optimización de rutas de recorrido con el fin de minimizar costos e infraestructura utilizada
- § Sistema de facturación al cliente en el que se incluya fecha, montos transportados, kilómetros recorridos, tiempos de espera, viajes en falso, costo de las fundas y custodia
- § Base de datos que permita disponer de información oportuna y correcta sobre los montos transportados, lugares de origen y destino de los valores transportados fechas definiendo horas, rutas, kilómetros recorridos, tiempo de espera, tipos de documentos transportados (cheques, efectivo, especies valoradas, etc.), viajes en falso, cantidad y costo de los insumos utilizados para cada cliente

3.2. Análisis de los competidores

El análisis de los competidores corresponde a una descripción de la historia del transporte de valores en el Ecuador y específicamente en Quito, además de una descripción del mercado y sus atractivos y amenazas, los principales competidores y su clasificación por tamaño e importancia en el mercado y finalmente el papel que la nueva empresa pretende tener dentro del mercado. Los puntos a tratar se resumen en el siguiente detalle:

- | |
|---|
| 3.2. ANALISIS DE LOS COMPETIDORES |
| 3.2.1 Historia del Transporte de Valores |
| 3.2.2 Atractivos del mercado a largo plazo |
| 3.2.2.1 Amenaza de rivalidad intensa |
| 3.2.2.2 Amenaza de competidores potenciales |
| 3.2.2.3 Amenaza de productos sustitutos |
| 3.2.2.4 Amenaza del creciente poder de negociacion de los compradores |
| 3.2.2.5 Amenaza del creciente poder de negociacion de los proveedores |
| 3.2.3 Clasificacion de los competidores |
| 3.2.3.1 Competidores grandes |
| 3.2.3.2 Competidores medianos |
| 3.2.3.3 Otros competidores menores |
| 3.2.4. La empresa como Retador del mercado |

3.2.1. Historia del Transporte de Valores

El servicio de transporte de valores en el país tiene su historia desde hace 35 años ,cuando se formó la primera empresa de transporte de valores llamada Transportadora Ecuatoriana de Valores Compañía Limitada, cuyo fundador fue el Sr. Felipe Montalvo y conformada con capital ecuatoriano.

“Así, en medio de la tranquilidad en la que se desarrollaban las actividades de Quito, aparecieron en circulación dos blindados de color gris importados desde Alemania, para servir a los primeros clientes: AFNA, Banco Popular, Banco del Pacífico, Banco de Fomento, Ministerio de Finanzas y la Jefatura de Recaudaciones. En 1971, Tenvcol abrió sus operaciones en la ciudad de Guayaquil.”³⁴

Actualmente dispone de 19 agencias a nivel nacional y 200 vehículos blindados.

De acuerdo a lo indicado en el díptico de la misma empresa, los servicios que brinda actualmente son:

- Transporte de valores
- Vigilancia armada
- Servicio integral de bóveda
- Transporte, ensobramiento y pago de nóminas
- Custodia de valores
- Clearing bancario (manejo de documentación bancaria)
- Servicios de cajeros externos
- Escuela de seguridad bancaria
- Seguridad electrónica

³⁴ Revista Criterios, (Revista Mensual de la Cámara de Comercio de Quito), No 58, junio 2003, Página 39, Artículo “La Historia se escribe Trabajando”

En los cuatro últimos años dos nuevas empresas; Vaserum y Wackenhut, se han ido introduciendo en el mercado, manteniendo pequeños porcentajes de participación (10%) y siguiendo los mismos modelos de servicio ya establecidos por Tevcol.

3.2.2. Atractivos del mercado a largo plazo

Se ha realizado un análisis de las cinco fuerzas de Porter con el fin de estudiar el atractivo de este mercado, sus fortalezas y amenazas a largo plazo.

3.2.2.1. Amenaza de rivalidad intensa

Como se puede evidenciar, prácticamente son tres las empresas que actualmente ofrecen el servicio de Transporte de Valores para todos los bancos, empresas y clientes a nivel nacional.

Se podría decir que a largo plazo y con la apertura de mercados (ALCA), la amenaza de incursión de nuevas empresas para este tipo de servicio será un elemento a tomar en cuenta muy de cerca, la participación puede ser de empresas colombianas y peruanas que saben lo interesante que significa generar ingresos en moneda dura como es el dólar y teniendo como ventaja la cercanía con ciudades que mueven importantes cantidades de dinero en efectivo como son por la parte norte Tulcán, Ibarra, Otavalo, Cayambe, El Quinche y el mismo Quito, y por el sur Loja, Machala y Cuenca.

De igual manera otra amenaza similar a mediano y largo plazo puede ser las empresas Multinacionales que brindan un servicio integrado de efectivo como Brings, o De la Rue que han tenido un interesante éxito de este servicio con los principales Bancos de Colombia (Bancolombia, Conavi).

Los procesos de estas empresas incluyen lo siguiente:

Monitoreo del efectivo de todos los puntos de servicio del cliente.
Transportación del efectivo desde el lugar donde instruya el cliente hasta las instalaciones de la empresa
Procesamiento y administración del efectivo del Banco
Despachos y entregas de remesas de efectivo a las oficinas del banco o los clientes del mismo.

En la actualidad y a corto y mediano plazo se puede afirmar que no existe un amenaza inminente de competidores poderosos para el servicio de transporte de valores. Un factor de esta ausencia de amenazas puede ser el desconocimiento del negocio que inclusive hace que no exista una normativa legal específica en este ámbito (por ejemplo que evite la incursión de compañías fantasmas y que el cliente final sea el perjudicado).

3.2.2.2. Amenaza de competidores potenciales

Aquí se analizará las barreras que existen tanto de entrada como de salida para este mercado.

Las barreras de entrada desde el punto de vista legal, llámese conformación, estatutos, trámites en cuanto a tiempo no son muy complicadas, pero sí desde el punto de vista económico el monto de capital requerido para la operación, que depende del tamaño de la empresa que se va a crear, de las expectativas de mercado y del alcance de clientes que se quiere servir.

En conclusión se puede decir, que una valoración adecuada para este tipo de servicio es que las barreras de entrada son altas y las barreras de salida son bajas, pues excepto que la compañía tenga valores pendientes por devolver a clientes por siniestros que se hayan presentado no existe dificultad en cerrar operaciones.

Este es un negocio que a priori, con la información que se cuenta hasta el momento y del conocimiento del mercado, sí genera rendimientos altos y estables. Claro está

manifestar que la estabilidad de todos los sectores y en particular la banca que se constituye en el principal cliente del servicio de Transporte de Valores sí tiene directa relación con la estabilidad económica y social del país, es decir al generar crecimiento económico se está dinamizando la economía y por ende realizando más transacciones y movimiento de capitales.

3.2.2.3. Amenaza de productos sustitutos

En este tipo de negocio los productos sustitutos se los puede considerar como una posible amenaza a largo plazo. En el país se está muy lejos de reemplazar en gran medida la utilización del dinero en efectivo por la utilización del dinero plástico (tarjeta de crédito), además que los bancos depositan el dinero en efectivo recibido de sus clientes en el Banco Central y esto hacen con una empresa de transporte de valores para asegurar el dinero.

Los canales alternativos para los pagos que la Banca y las empresas realizan en efectivo, y en el caso de la Banca a través de dos canales adicionales; ventanillas y cajeros automáticos, es considerado más que una amenaza, como una oportunidad para incrementar los servicios de transporte de valores.

En el caso puntual del canal Cajeros Automáticos se ha evidenciado un crecimiento muy importante en todo el Sistema Financiero, siendo el canal de fácil acceso, oportuno y con tiempo de respuesta por transacción en promedio de cinco segundos. Para cargar o retirar el dinero en efectivo al cajero automático necesariamente se lo hace con una empresa de transporte de valores, lo cual aumenta la posibilidad de que el proyecto en investigación sea viable.

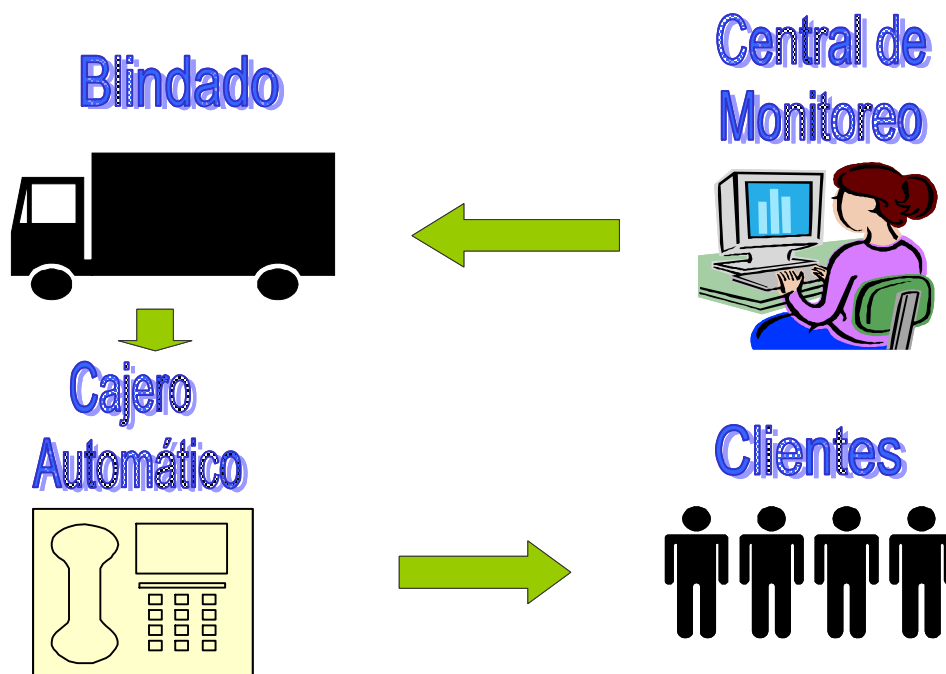
Para citar un ejemplo, sólo el Banco del Pichincha hasta mayo del 2005 contaba con 386 cajeros automáticos a nivel nacional y con flujos de pago diario en promedio de US\$ 15.000,00 cajeros; es decir un flujo total diario de US\$ 5'790.000,00.

Como se puede evidenciar en los párrafos anteriores, definitivamente no se puede dejar de manejar dinero en efectivo en las transacciones tradicionales. Por lo tanto se concluye que se está muy lejos de tener una amenaza de productos sustitutos.

En el Gráfico No.9 adjunto se ilustra un ejemplo de cómo funciona un cajero automático.

Gráfico No.9

Proceso de un Cajero Automático



Elaborado por: Los investigadores

3.2.2.4. Amenaza del creciente poder de negociación de los compradores

La determinación de precios por servicio de transporte de valores, no se hace mediante una negociación conjunta que permita obtener economías de escala a

través de descuentos por volumen. Por ejemplo en el caso de la Banca Ecuatoriana, la asociación de bancos privados no ha participado en una negociación anual abierta de los costos de transporte de valores que deben regir para el sistema financiero debido a la falta de una normativa legal; y la no presentación de licitaciones o concurso de ofertas, por ejemplo vía Internet.

Al momento cada banco realiza su negociación en forma individual, tanto para los servicios de sus agencias como de sus clientes que requieran el servicio. Para determinados clientes de algunos bancos este servicio es gratuito, pero eso depende de la rentabilidad del cliente en función de su reciprocidad en otras líneas de negocio con el banco.

Por lo expuesto se entiende que no hay una amenaza de poder de negociación de los compradores del servicio, lo cual para la investigación es en cierta forma favorable.

3.2.2.5. Amenaza del creciente poder de negociación de los proveedores

De los pocos proveedores que ofrecen el servicio, cada uno por su lado realiza las negociaciones de precios por sus servicios con los diferentes clientes sean éstos bancos y clientes de los mismos, se puede decir que al igual que no hay poder de negociación de los compradores tampoco hay amenaza del poder de negociación de los proveedores; afirmación sustentada considerando tres elementos:

- Los costos de cambiar de proveedor no son elevados
- No hay unificación de criterios tampoco negociación en conjunto de los actuales proveedores del servicio (negociación individual)
- Los precios pueden subir de año a año en función de argumentos propios de cada empresa que no necesariamente sean justificados y que para el cliente resultan una imposición, es decir, al momento la diferenciación entre este tipo de empresas no es por servicio, sino que es por precio.

3.2.3. Clasificación de los competidores

“Las empresas pobres se desentienden de sus competidores; las empresas del montón copian a sus competidores; las empresas ganadoras marcan el camino a sus competidores”.³⁵

Es importante conocer a los competidores reales y potenciales, sus fortalezas, sus debilidades, con el fin de conocer la cantidad de empresas a las que tiene que enfrentar la empresa en creación y conocer el número de competidores y su grado de diferenciación.

En la actualidad las empresas que brindan este servicio se pueden distribuir en dos grupos:

3.2.3.1. Competidores grandes

Transportadora Ecuatoriana de Valores Cia Ltda. – Tevcol - Tevsur

Fortalezas

- Acaparan el 90% del mercado nacional
- Presencia en todo el territorio nacional, e internacionalmente tiene presencia en Miami y Colombia
- Experiencia de 35 años en el mercado
- Reconocida por las grandes empresas y por el sistema financiero nacional
- Cobertura total de seguro para siniestros de robo y pérdida de dinero
- Capacidad instalada para la atención a sus clientes (vehículos, tripulación) total
- Brindan servicios adicionales a sus clientes tales como: vigilancia armada, servicio integral de bóveda, transporte, ensobramiento y pago de nóminas, custodia de valores, servicios de cajeros externos.

³⁵ Phillip, Kotler, Dirección de Marketing, Pág. 217

- Dominio en el manejo de rutas y circuitos dentro y fuera de la ciudad.

Debilidades

- Precios elevados del servicio para el cliente
- Clientes poco satisfechos con el servicio por demoras en el tiempo de respuesta
- Costos fijos elevados que deben ser trasladados al precio del servicio

3.2.3.2. Competidores medianos

Wackenhut

Fortalezas

- Servicio personalizado
- Imagen Internacional
- Cobertura de seguros
- Flota moderna

Debilidades

- Segmento de mercado limitado
- Costos muy altos incluso mayores que Tevcol
- Cobertura local

Vaserum

Fortalezas

- Servicio personalizado al cliente
- Manejo de servicio justo a tiempo
- Precios menores en todos los rubros, especialmente en milajes transportados que varían en un 36% a 40% con relación al competidor dominante del mercado

Debilidades

- Poca cobertura de mercado nacional limitándose a Quito y Guayaquil
- Manejo de información no sistematizada

- Cobertura de seguros limitada estrictamente a su mercado actual
- Aplica un deducible que paga el cliente en caso de siniestro

3.2.3.3. Otros competidores menores

Empresas que realizan como actividad principal servicios de courier y que eventualmente realizan el servicio de transporte de valores en forma empírica.

Delgado Travel / Sepri

Fortalezas

- Costos menores en el mercado
- Clientes no corporativos, acaparan nichos de mercado menores especialmente el dinero por remesas de inmigrantes

Debilidades

- Manejo poco profesional del dinero
- No dispone de cobertura de seguros en caso de siniestro
- Riesgo elevado en caso de pérdida
- Manejo manual del servicio

3.2.4. La empresa como RETADOR del mercado:

La empresa en creación tiene como objetivo estratégico, buscar una participación sostenida en el mercado en el corto y mediano plazo, valorando principalmente dos atributos que se consideran críticos en este servicio y que son: calidad y precio.

La nueva empresa tiene como propuesta a sus clientes crear un portafolio de productos que considera las siguientes características:

- Precios bajos
- Optimización de procesos
- Innovación de distribución
- Reducción de costos operativos
- Mejores servicios

De igual forma, se ha determinado que la estrategia a aplicar será la de un Retador de Mercado, ya que se aplicará un ataque por flancos, es decir, cubrir las necesidades insatisfechas por las empresas actuales. Esto implica que se va a atacar al Líder de mercado por sus puntos débiles que al momento se resumen en dos aspectos que son precio alto y deficiente calidad de servicio.

3.3. Estudio de los consumidores

Como parte del estudio de mercado es importante realizar un estudio de los consumidores para establecer el segmento de mercado al que se dirigirá el servicio a brindar, el mercado meta y el posicionamiento en el mercado. En esta sección se determina la encuesta a aplicar y se obtienen la tabulación y resultados de ésta para establecer las principales necesidades del demandante de este servicio. Los puntos a tratar son los detallados a continuación:

3.3	ESTUDIO DE LOS CONSUMIDORES
3.3.1	Segmentación del mercado
3.3.2	Características de cada segmento
3.3.3	Selección del mercado meta
3.3.4	Posicionamiento en el mercado
3.3.5	Estudio de la demanda y de la oferta
3.3.5.1	Problema y objetivos de la investigación de mercado
3.3.5.2	Desarrollo de la investigación
3.3.5.3	Tabulación y presentación de resultados
3.3.5.4	Diagnóstico, análisis de resultados
3.3.5.5	Recomendaciones
3.3.6	Análisis de la demanda histórica
3.3.7	Demanda futura
3.3.7.1	Descripción del método para la estimación de la demanda futura
3.3.7.2	Proyección de la demanda

3.3.1. Segmentación del mercado

De acuerdo a lo que se define como Marketing de Segmento “que consiste en un grupo grande que se puede identificar dentro de un mercado y que tiene deseos, poder de compra, ubicación geográfica, actitud de compra o hábitos de compra similares, aunque no hay dos compradores similares.”³⁶, se puede establecer dos grandes grupos de potenciales clientes ubicados en la ciudad de Quito, a los que se les brindará el servicio de transporte de valores:

- Sistema financiero
- Clientes corporativos

3.3.2. Características de cada segmento

Sistema Financiero

- El sistema financiero maneja grandes volúmenes de efectivo y cheques diariamente
- Semanalmente tiene que realizar el depósito en el Banco Central correspondiente al Encaje Legal del 4% sobre el total de los depósitos monetarios y bonos de cada institución financiera
- Los bancos que tienen agencias, cajeros automáticos, ventanillas de extensión (para clientes que manejan mucho dinero, ventanilla establecida en su propia empresa). El dinero tiene que ser movilizado de y hasta estos lugares por parte de la institución financiera

Clientes Corporativos

- Son empresas generalmente comerciales destinadas a brindar servicios al menudeo por lo que su volumen de manejo de efectivo y cheques es significativo
- Empresas calificadas como medianas por el capital invertido

³⁶ Kotler, Philip; Dirección de Marketing, Pág. 256; Marketing de segmentos

3.3.3. Selección del mercado meta

El servicio a brindar atacará al 100% del sistema financiero ubicado en la ciudad de Quito y al 71% de las empresas registradas en la Cámara de Comercio de Quito, que corresponden a 7.640 empresas que se encuentran dentro de los grupos de Comercialización, Comercio local, Distribución. Minoristas, Representaciones, Servicios y Transporte y que se entienden son las empresas que manejan grandes volúmenes de efectivo y cheques debido a su actividad económica.

3.3.4. Posicionamiento en el mercado

“Posicionar es el arte de diseñar la oferta y la imagen de la empresa de modo que ocupen un lugar distintivo en la mente del mercado meta”.³⁷

El transporte de valores debe tener las siguientes características imprescindibles para poder posicionarse en el mercado como un servicio confiable y seguro.

- Bajos costos
- Entregas a tiempo
- Alta seguridad en el transporte de dinero

Estos factores diferenciadores se conseguirán con:

- Una infraestructura moderna y liviana, lo que permitirá bajos costos
- Planificación adecuada y eficiente de los circuitos a recorrer
- Tecnología de punta para procesamiento de facturación y reportes de recorridos diarios
- Cobertura real de seguros, para cubrir eventuales robos
- Personal capacitado y entrenado para brindar servicio eficiente

³⁷ Kotler, Philip; Dirección de Marketing, Pág. 303

3.3.5. Estudio de la demanda y de la oferta

3.3.5.1. Problema y objetivos de la investigación de mercado

El problema de la investigación es determinar si la nueva empresa contará con el número demandado suficiente de clientes que permite crear una empresa rentable y viable.

Los objetivos de la investigación de mercado son:

Definir el mercado potencial que existe en Quito para este servicio

Medir el mercado objetivo al que se pretende atacar

Definir los principales atributos que el cliente busca en este tipo de servicio

Establecer las ventas estimadas para el servicio ofrecido

Determinar la accesibilidad del cliente para contratar los nuevos servicios alternativos que se ofrecen.

3.3.5.2. Desarrollo de la investigación

Se realizará una investigación mediante cuestionarios aplicados de manera directa al personal especializado y conocedor del tema en cada una de las instituciones financieras y clientes corporativos potenciales con el fin de determinar la demanda.

La muestra se seleccionó tomando información de la: Cámara de Comercio de Quito para establecer el número de empresas que actualmente operan en la ciudad y de la Superintendencia de Bancos para determinar el número de instituciones financieras que existen en Quito.

De acuerdo a la información obtenida en la Superintendencia de Bancos, el sistema financiero en Quito está conformado de las siguientes empresas, indicadas en la Tabla No.4 adjunta:

Tabla No.4

INSTITUCIONES QUE CONFORMAN EL SISTEMA FINANCIERO	
LOCALIZACION:	QUITO
a.- BANCOS	
1	Guayaquil
2	Pacífico
3	Pichincha
4	Produbanco
5	Austro
6	Bolivariano
7	Citibank
8	General Rumiñahui
9	Internacional
10	Machala
11	MM Jaramillo Arteaga
12	Solidario
13	Amazonas
14	Andes
15	CentroMundo
16	Cofiec
17	Litoral
18	Loja
19	Lloyds Bank
20	Sudamericano
21	Unibanco
22	Procredit
b.- COOPERATIVAS	
1	29 de Octubre
2	Oscus
3	Progreso
4	Andalucia
5	23 de Julio
6	13 de Abril
7	San Francisco
8	Codesarrollo
9	EL Sagrario
10	Santa Rosa
11	Alianza del Valle
12	Cámara de Comercio de Quito
13	Cotocollao
14	Serfin
15	Previsión y Desarrollo
c.- SOCIEDADES FINANCIERAS	
1	Diners
2	Unifinsa
3	Corfinsa
4	LeasingCorp
5	ConsulCrédito
6	Fidasa
7	Interamericana
8	Firesa

Fuente: Superintendencia Bancos

Elaborado por: Los investigadores

Los clientes corporativos se los determinó de acuerdo a la información obtenida en la Cámara de Comercio de Quito en la que existen registradas 10.705 empresas segmentadas por tipo de actividad comercial, de acuerdo a lo descrito en la Tabla No. 5.

Tabla No.5

DEMANDA TOTAL DEL MERCADO DE CLIENTES			
EMPRESAS COMERCIALES DE QUITO			
DIVIDIDAS POR SEGMENTOS			
LOCALIZACION: CIUDAD DE QUITO			
	SEGMENTO	No. COMPAÑÍAS	MERCADO META
1	AGROINDUSTRIA	10	-
2	COMERCIALIZACION	63	63
3	COMERCIO ELECTRONICO	17	-
4	COMERCIO EXTERIOR	22	-
5	COMERCIO LOCAL	2,810	2,810
6	DISTRIBUCION	126	126
7	EXPORTACION	726	-
8	FRANQUICIA	11	-
9	IMPORTACION	2,222	-
10	MANUFACTURA	14	-
11	MAYORISTA	43	-
12	MINORISTA	20	20
13	REPRESENTACIONES	336	336
14	SERVICIOS	4,195	4,195
15	TRANSPORTE	90	90
	TOTAL	10,705	7,640

Fuente: Cámara de Comercio de Quito, 2004

Elaborado por: Los investigadores

Adicionalmente se obtuvo opiniones de diferentes clientes de este tipo de servicio en los que se puede determinar los factores que condicionan este servicio y el grado de satisfacción con relación al servicio actual.

Tipo de muestra:

La muestra a utilizar es de tipo probabilística, muestra aleatoria simple donde cada miembro de la población tiene la misma probabilidad de ser escogido para una población finita.

Para determinar la muestra se utilizó el Programa Marketing y Estrategias del Sr. Miguel Santemas Mestre 4ta edición Ediciones Pirámide, Madrid, 1999. Se consideraron los valores reflejados en el cuadro adjunto. La ejecución de este programa indica que se debe aplicar 380 encuestas.

- Confiabilidad del 95%
- Margen de error 5%
- Probabilidad de que ocurra 0.50
- Probabilidad de que no ocurra 0.50

ERROR DE MUESTREO / TAMAÑO DE LA MUESTRA

Proporciones

Poseen el atributo: $p =$ 0.5

No poseen el atributo: $q =$ 0.5

Intervalo de confianza

95,5%

99,7%

Población finita

Tamaño de la población: 7,640

Error de muestreo (%): 5.00

Tamaño de la muestra: 380

Población infinita

Error de muestreo (%): 10.00

Tamaño de la muestra: 100

Salir

Instrumentos:

El instrumento a utilizar será el de la encuesta tipo estructurada, con preguntas cerradas y una opción libre para que el encuestado opine sobre la alternativa de una nueva empresa. En general el formato de la encuesta será el planteamiento de una pregunta acompañada de una serie de opciones a manera de test. La encuesta aplicada se presenta en el Anexo No.5.

3.3.5.3. Tabulación y presentación de resultados obtenidos en la encuesta

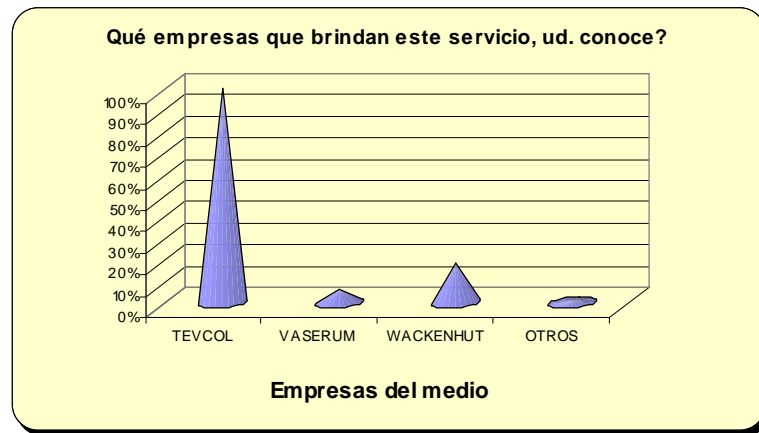
La tabulación de los resultados obtenidos en la encuesta aplicada se presenta en el Anexo No. 6.

Se realizaron 380 encuestas y cada encuesta contiene 9 preguntas.

Pregunta No. 1

¿Qué empresas que brindan el servicio de transporte de valores en Ecuador conoce usted?

Gráfico No.10



Fuente: Encuesta aplicada

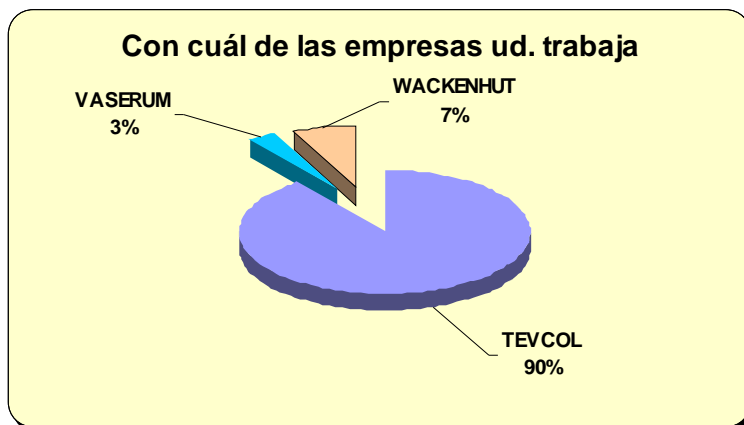
Elaborado por: Los investigadores

De las personas encuestadas el 100% conoce a Tevcol, siguiéndole con un porcentaje de 18.37% que conocen a Wackenhut, luego sigue Vaserum con un porcentaje del 6.12%. Otras empresas apenas conocen el 1.22%.

Pregunta No. 2

¿Cite el nombre de la empresa de transporte de valores con la que se está trabajando actualmente?

Gráfico No.11



Fuente: Encuesta aplicada

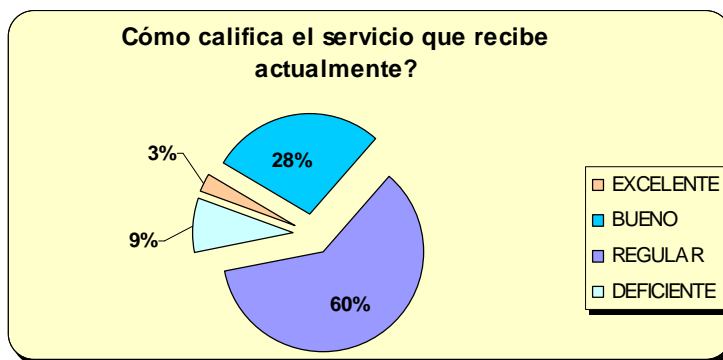
Elaborado por: Los investigadores

Del total de encuestados 341 indican que están trabajando actualmente con Tevcol (89.80%), 13 indican que es Vaserum (3.27%) y 26 mencionan a Wackenhut (6.94%) como proveedora de este servicio en su empresa.

Pregunta No. 3

¿Cómo calificaría al servicio de transporte de valores que recibe actualmente?

Gráfico No.12



Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: Los investigadores

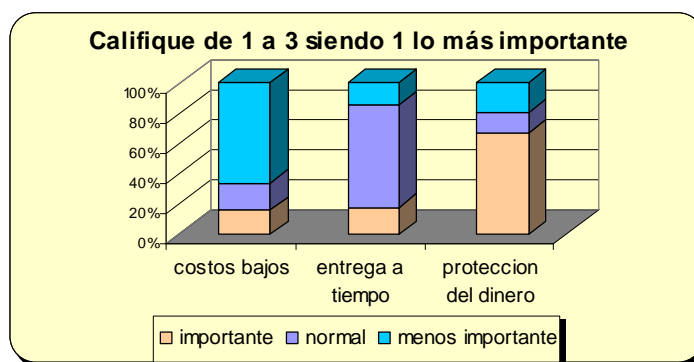
El servicio de transporte de valores que reciben actualmente es considerado como excelente por el 3% de los encuestados. El 28% indica que el servicio recibido es

bueno. La mayoría, es decir, el 60% indica que es regular. Deficiente lo califican el 9% del total de encuestados.

Pregunta No. 4

Califique en orden de importancia que elementos considera usted determinantes para contratar el servicio de transporte de valores

Gráfico No.13



Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: Los investigadores

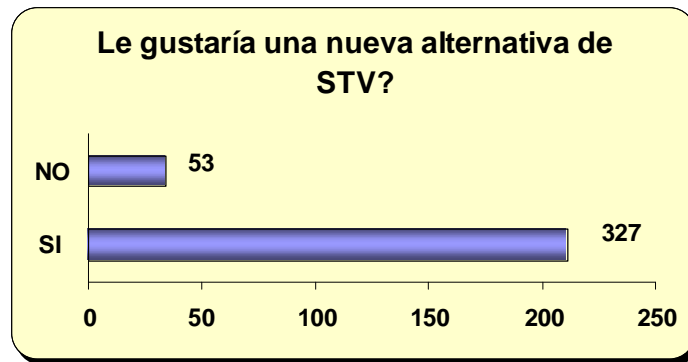
Para catalogar a los tres factores calificándolos en orden de importancia, indican que la protección del dinero y entrega a tiempo son los factores que más importancia tienen al recibir el servicio de transporte de valores. El costo bajo, dentro de los tres factores encuestados, es al que menos importancia le brindan.

Pregunta No. 5

¿Le interesaría tener una nueva alternativa de servicios de transporte de valores?

Al aplicar esta pregunta, se obtuvo los siguientes resultados: 327 encuestados (86%) respondieron que sí les interesaría tener una nueva alternativa de servicio, y tan sólo 53 encuestados (14%) indicaron que no les interesaría otra alternativa.

Gráfico No.14



Fuente: Encuesta aplicada

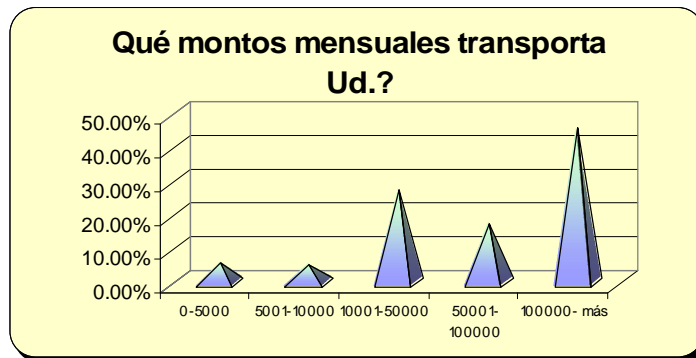
Elaborado por: Los investigadores

Pregunta No. 6

¿Qué montos promedios mensuales transporta usted con la empresa que tiene contratado actualmente este servicio?

Al contestar esta pregunta el mayor número de encuestados (45.31%) indicaron que transportan más de US\$100.000 por mes, el 26.94% indicaron que transportan entre US\$10.001 a US\$50.001. El 17.14% indicaron que transportan entre US\$50.001 a US\$100.000 mensuales. Tan sólo el 10.61% transportan de 0 a US\$5.000 y US\$5.001 a US\$10.001 respectivamente.

Gráfico No.15



Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: Los investigadores

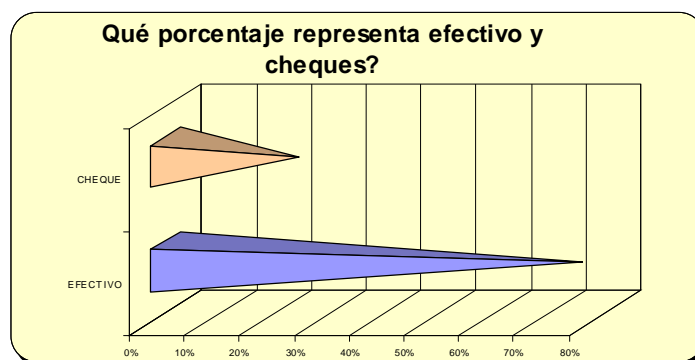
Pregunta No. 7

¿Del monto transportado, qué porcentaje representa el valor en?:

- Efectivo
- Cheques

Del total de encuestados, los montos transportados serían del 75.83% en efectivo y el 24.17% en cheques, existiendo una tendencia marcada de transportar mayormente dinero en efectivo.

Gráfico No.16



Fuente: Encuesta aplicada

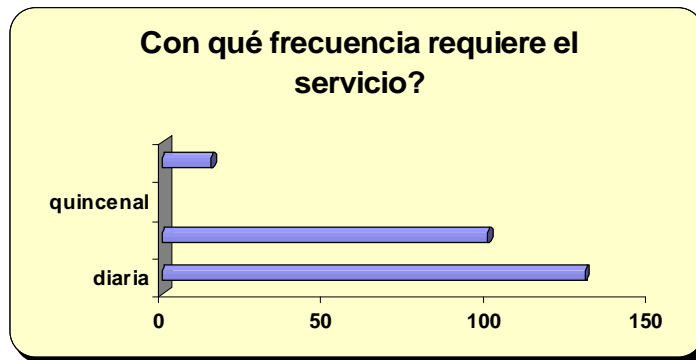
Elaborado por: Los investigadores

Pregunta No. 8

¿Con qué frecuencia requiere el servicio de transporte de valores?

La mayoría indican que necesitarían un servicio diario (53%), un servicio semanal lo requerirían un 41% del total de encuestados. Tan sólo 6% indican que el servicio de transporte lo requerirían mensualmente.

Gráfico No.17



Fuente: Encuesta aplicada

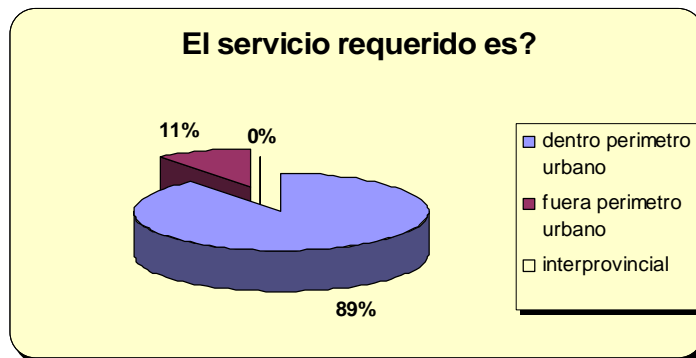
Elaborado por: Los investigadores

Pregunta No. 9

El servicio requerido es:

- Dentro del perímetro urbano
- Fuera del perímetro urbano
- Interprovincial

Gráfico No.18



Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: Los investigadores

De la información procesada el requerimiento del servicio dentro del perímetro urbano es del 89%. Para un servicio fuera de perímetro urbano, estarían interesados

el 11%, De las personas encuestadas, ninguna estaría requiriendo el servicio interprovincial.

3.3.5.4. Diagnóstico, análisis de resultados de la encuesta aplicada

Tabla No.6

MONTOS A TRANSPORTAR POR CLIENTES POTENCIALES		
RANGO	CLIENTES	PORCENTAJE
0 - 500	22	6%
5001 - 10000	19	5%
10001 - 50000	102	27%
50001 - 100000	65	17%
100000 - MAS	172	45%
TOTAL	380	100%

Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: Los investigadores

Analizando los resultados cuantitativos de la encuesta concentrados en las preguntas 6 y 7, se evidencia una interesante concentración del 89% de clientes que transportan mensualmente montos superiores a US\$10.000, y dentro del 89%, un 45% transportan montos superiores a US\$100.000; lo cual permite afirmar que la necesidad del cliente en asegurar su dinero es una variable muy importante que sustenta la viabilidad del proyecto. Las encuestas aplicadas presentan la gran insatisfacción del servicio de reciben actualmente y la opción de optar por servicios alternativos que ofreciere el mercado.

Para soportar este análisis se presenta a continuación la estadística de un mes de los clientes del Banco de Pichincha y los montos que se transportan en las oficinas de Quito. Ver Tabla No.7.

Tabla No.7

MONTOS TRANSPORTADOS POR CLIENTES BCO PICHINCHA		
RANGO	MONTOS	PORCENTAJE
0 - 500	54,517	0%
5001 - 10000	97,942	0%
10001 - 50000	1,620,653	3%
50001 - 100000	2,974,037	5%
100000 - MAS	56,163,635	92%
TOTAL	60,910,784	100%

Fuente: Banco del Pichincha

Elaborado por: Los investigadores

Analizando estas cifras, cuyos resultados son más alentadores se puede afirmar que el 92.21% se concentran en clientes que transportan montos superiores a \$100.000 y en monto alcanzan los \$ 60´910,000

Siendo el Banco del Pichincha la principal institución del país y de igual forma uno de los principales clientes a atender, resulta muy importante saber los montos de efectivo que sus clientes transportan ya que es el mercado que se va a potenciar.

Opiniones de algunos clientes encuestados

De las encuestas aplicadas a los clientes que reciben actualmente el servicio se conocieron ciertas opiniones relacionado con la calidad y su grado de satisfacción. Adjunto se transcribe algunas de estas opiniones:

Cristina Zárate, Técnico de Operaciones Banco del Pichincha: “Tevcol es una empresa bien consolidada que tiene tradición y respuesta inmediata”.

Lidia Cañizares, Jefe de Soporte Banco del Pichincha: “La empresa con la que trabajamos tiene monopolizado el mercado”

Carlos Serrano, Jefe de Almacén del Banco del Pichincha: “Tener una alternativa es bueno en todo servicio, lo cual ayuda a medir el grado de satisfacción del cliente para no depender de una sola empresa, lo cual hará que la Empresa Transportadora compita en mejorar más para quedarse con el cliente”

José Mendoza, Técnico Administrativo del Banco del Pichincha: “Porque en la compañía actual la logística en el movimiento de efectivo no es eficaz y además sufren la falta de equipo adecuado para desenvolverse con mayor facilidad y seguridad”

Graciela Mera, Ejecutiva de Negocios del Banco de los Andes: “Desde hace mucho tiempo hay monopolio de este servicio en el mercado, y sería bueno que ingrese una empresa que pueda hacer una competencia leal a las que están funcionando”

Milton Chanchay, EMAPP Q: “Porque la empresa actual no cumple con los horarios de retiro establecidos, no retira los valores de todos los sitios solicitados”.

Tania Rodríguez, Jefe Operativo Banco Internacional: “Por la importancia del tema debería reflejarse la excelencia en todas sus labores, sobre todo la calidad del servicio y la logística a usar”

Anabel Andrade, Subgerente del Produbanco: “Para tener mayores oportunidades de contratación del servicio y tener una real competencia entre transportadoras”

Angel Riofrío, Gerente Financiero-Administrativo del Banco de Loja: “Para tener mayor poder de negociación por parte de quien requiere el servicio”

3.3.5.5. Recomendaciones de los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta

Con los resultados y opiniones expuestos anteriormente, es muy alentador para los investigadores continuar con el proyecto ya que los resultados permiten establecer un mercado potencial real, el cual podría cubrir los costos y gastos que se incurra e inclusive afirmar que se obtendrá ganancias.

3.3.6. Análisis de la demanda histórica

Para analizar la demanda histórica se tomó como referencia la variación de tres principales productos del sistema financiero sujetos a transacciones en efectivo y cheques, siendo éstos Depósitos a la Vista, Depósitos a Plazo y Fondos Disponibles

Tabla No.8

INDICADORES MACROFINANCIEROS		
Depósitos a la vista		
Año	Valor	Variación
2001	1,082,153,540	
2002	1,397,202,858	29%
2003	1,639,052,330	17%
2004	2,014,006,102	23%
Promedio		23%
Depósitos a plazo		
Año	Valor	Variación
2001	560,330,049	
2002	658,255,513	17%
2003	816,918,874	24%
2004	1,032,106,176	26%
Promedio		23%
Fondos disponibles		
Año	Valor	Variación
2001	4,864,419,000	
2002	1,166,875,238	-76%
2003	1,436,778,625	23%
2004	1,786,245,807	24%
Promedio		-10%

Fuente: Superintendencia de Bancos

Pág, web Indicadores Económicos

Elaborado por: Los investigadores

Tomando como base el año 2003 versus el año 2004, se evidencia un incremento del 23% en promedio en los tres rubros; lo cual permite confirmar el crecimiento y consolidación favorable para el sistema financiero durante los últimos tres años. Este crecimiento también se lo determina con el incremento de las ganancias líquidas que han obtenido todas las instituciones financieras.

Para ampliar el análisis anterior en el siguiente tabla se presenta la información obtenida en la Superintendencia de Bancos de la cuenta Fondos Disponibles del Sistema Financiero Nacional al mes de marzo del 2005.

Tabla No.9

FONDOS DISPONIBLES EN EL SISTEMA BANCARIO NACIONAL				
AL 31 DE MARZO DEL 2005				
EXPRESADO EN MILES DE DOLARES				
SISTEMAS DE BANCOS				
DESCRIPCION	TOTAL GRANDES	TOTAL MEDIANOS	TOTAL PEQUEÑOS	TOTAL SISTEMA
FONDOS DISPONIBLES	877,846	546,824	179,427	1,604,096
Caja	169,564	65,442	11,663	246,669
Depósitos para encaje	93,649	84,068	36,226	213,943
Bancos e instituciones financieras locales	7,711	7,025	15,177	29,913
Bancos e instituciones financieras del exterior	512,051	322,465	107,904	942,419
SISTEMA DE COOPERATIVAS				
DESCRIPCION	TOTAL GRANDES	TOTAL MEDIANAS	TOTAL PEQUEÑAS	TOTAL SISTEMA
FONDOS DISPONIBLES	22,965	27,301	14,512	40,618
Caja	2,454	3,501	1,129	3,825
Depósitos para encaje	0	0	0	0
Bancos e instituciones financieras locales	17,779	20,081	11,564	31,894
Bancos e instituciones financieras del exterior	53	323	15	365
SISTEMAS DE MUTUALISTAS				
DESCRIPCION	TOTAL MUTUALISTAS GRANDES	TOTAL MUTUALISTAS MEDIANAS	TOTAL MUTUALISTAS PEQUEÑAS	TOTAL SISTEMA
FONDOS DISPONIBLES	14,735	16,783	1,145	32,663
Caja	1,517	740	193	2,449
Depósitos para encaje	7,688	3,486	363	11,537
Bancos e instituciones financieras locales	5,304	12,442	550	18,297
Bancos e instituciones financieras del exterior	152	0	0	152
SISTEMAS DE SOCIEDADES FINANCIERAS				
DESCRIPCION	TOTAL SOCIEDADES FINANCIERAS GRANDES	TOTAL SOCIEDADES FINANCIERAS MEDIANAS	TOTAL SOCIEDADES FINANCIERAS PEQUEÑAS	TOTAL SISTEMA
FONDOS DISPONIBLES	43,503	9,499	7,343	60,345
Caja	12	58	216	286
Depósitos para encaje	7,040	2,910	1,513	11,463
Bancos e instituciones financieras locales	1,383	6,118	4,922	12,423
Bancos e instituciones financieras del exterior	35,068	411	509	35,988
ESTADO DE SITUACION CONSOLIDADO				
AL 31 DE MARZO DEL 2005				
EXPRESADO EN MILES DE DOLARES				
TOTAL SISTEMA	TOTAL			
FONDOS DISPONIBLES	1,503,148			
Caja	252,950			
Depósitos para encaje	225,601			
Bancos e instituciones financieras locales	81,660			
Bancos e instituciones financieras del exterior	942,936			

Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado por: Los investigadores

Como se puede observar, la cantidad de efectivo que circula en el sistema financiero es muy significativo. Por ejemplo a marzo del año 2005 la cantidad de dinero que circuló fue de US\$. 1,503.148'.000 dólares americanos. La cantidad de circulante que mueve el sistema financiero es elevada.

Como dato adicional y el más importante y revelador para efectos de este estudio, los investigadores obtuvieron información histórica real de los montos transportados en efectivo y cheques de seis meses del año 2002 y del año 2003 de todos los clientes que demandan el servicio de transporte de valores en la ciudad de Quito (bancos y clientes de los mismos).

Tabla No.10

FONDOS TRANSPORTADOS EN QUITO				
ANO 2002				
MES	No. VIAJES	EFFECTIVO TOTAL	CHEQUES	TOTAL
Total 4 Abril	21,723	320,605,682	117,465,742	438,071,423
Total 6 Junio	15,103	316,777,451	109,618,554	426,396,005
Total 7 Julio	23,751	365,678,366	135,105,058	500,783,424
Total 8 Agosto	23,514	322,882,675	115,821,224	438,703,900
Total 9 Septiembre	22,398	328,737,862	126,039,292	454,777,154
TOTAL GENERAL POR 5 MESES	106,489	1,654,682,036	604,049,871	2,258,731,907
ANO 2003				
Total 1 Enero	23,360	331,473,192	148,281,883	479,755,075
Total 2 Febrero	20,078	320,663,058	123,101,577	443,764,635
Total 3 Marzo	21,271	319,519,962	127,697,117	447,217,078
Total 4 Abril	22,110	357,372,463	128,033,781	485,406,244
Total 5 Mayo	22,480	343,211,143	128,165,222	471,376,365
Total 6 Junio	20,749	375,301,931	114,596,335	489,898,266
Total 7 Julio	22,747	343,638,987	147,163,733	490,802,719
Total 8 Agosto	23,403	363,970,078	107,777,701	471,747,779
Total 9 Septiembre	21,708	337,130,004	141,633,570	478,763,575
Total 10 Octubre	22,116	346,205,559	92,589,029	438,794,588
Total 11 Noviembre	19,963	302,350,000	84,949,102	387,299,101
Total 12 Diciembre	23,737	507,843,568	99,438,767	607,282,335
TOTAL GENERAL	263,722	4,248,679,945	1,443,427,816	5,692,107,761
% de mercado potencial a atacar	10%	10%	10%	10%
MERCADO POTENCIAL A ATACAR	26,372	424,867,994	144,342,782	569,210,776

Fuente: Tevcol, Vaserum y Banco del Pichincha

Elaborado por: Los investigadores

3.3.7. Demanda futura

3.3.7.1. Descripción del método para la estimación de la demanda futura

Por no disponer de una data histórica suficiente de al menos tres años, se ha considerado aplicar un incremento del 3% en la demanda futura del servicio a brindar; sustentado en el crecimiento del índice inflacionario anual, de los depósitos a plazo y a la vista del sistema financiero, los escenarios político, interno y externo y los índices macro financieros que se puedan presentar en el país durante los próximos años.

Otro factor importante a tomar en cuenta es que el servicio de transporte de valores tal como está presentado ahora representa un monopolio, es decir, esta estructura de mercado se caracteriza por la existencia de un solo productor u oferente de un determinado servicio, para el cual no existen sustitutos cercanos y adecuados. En consecuencia, la empresa constituye toda la industria o la oferta total.³⁸ Los competidores más cercanos como es el caso de Vaserum y Wackenhut desde el año 2003 representan tan sólo el 10% del total de la oferta del servicio, y éstos están compitiendo y penetrando al mercado por precio.

3.3.7.2. Proyección de la demanda

Para la proyección de la demanda se ha considerado los siguientes supuestos;

El kilometraje tomado como promedio es de 7 Km. de recorrido entre el cliente y el sitio de acopio del dinero, para aplicar las tarifas se calcula dos factores:

- Tarifa básica que es la tarifa mínima que se paga por cada recorrido y es equivalente de 0 a 3 CMS recorridos
- Adicional por kilómetro

³⁸ Rodrigo Sáenz, Manual de Preparación y Evaluación de Proyectos, segunda edición, Pág. 40

Adicionalmente los servicios de transporte de efectivo tienen un costo superior al costo de transporte de cheques, debido al riesgo que implica la movilización de efectivo. Adjunto se incluye tarifario aplicado al cuadro analizado.

Tabla No.11

TARIFAS DE SERVICIOS A BRINDAR APLICADAS PARA EL CALCULO		
No.	SERVICIO	TARIFA
1	Transporte de dinero (US\$ por cada mil dólares)	0.75
2	Transporte de cheques (US\$ por cada mil dólares)	0.08
3	Kilometraje básico	3.40
4	Kilometraje por Km adicional	0.78

Elaborado por: Los investigadores

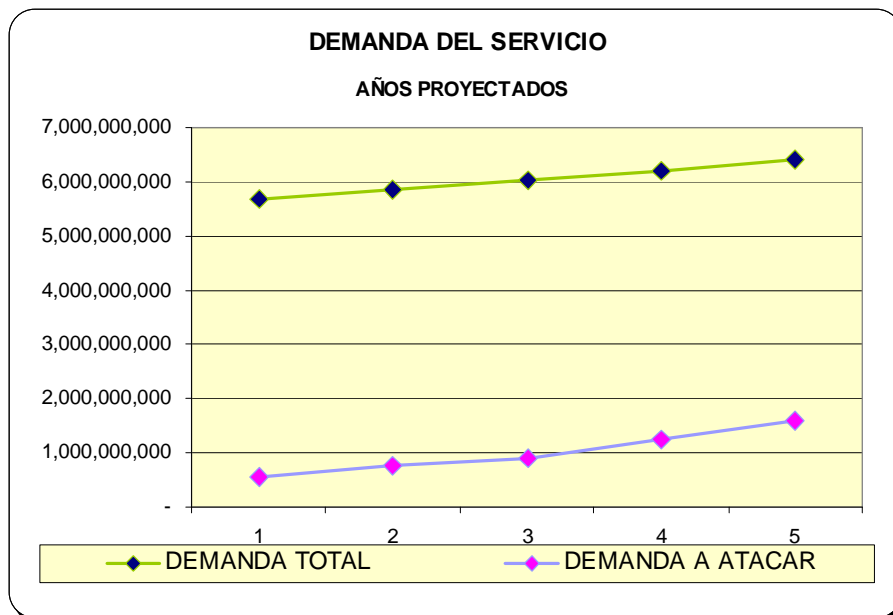
La oferta del servicio a brindar por la nueva empresa irá incrementándose porcentualmente empezando en el primer año al atacar a un 10% hasta llegar al quinto año proyectado con un 25% del mercado. El transporte de dinero en efectivo y cheques, en el sistema se proyectó con un incremento del 3% por año.

Tabla No.12

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES ANEXOS AL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DEMANDA DE QUITO DEL TRANSPORTE DE DINERO EN EFECTIVO	4,248,679,944	4,376,140,342	4,507,424,553	4,642,647,289	4,781,926,708
DEMANDA DE QUITO DE TRANSPORTE DE DINERO EN CHEQUE	1,443,427,816	1,486,730,650	1,531,332,570	1,577,272,547	1,624,590,724
TOTAL DE DEMANDA ANUAL	5,692,107,760	5,862,870,993	6,038,757,123	6,219,919,836	6,406,517,431
% DEL MERCADO TOTAL A ATACAR	10%	13.0%	15.0%	20.0%	25.0%
MONTO A TRANSPORTAR DE DINERO EN EFECTIVO	424,867,994	568,898,245	676,113,683	928,529,458	1,195,481,677
MONTO A TRANSPORTAR DE DINERO EN CHEQUES	144,342,782	193,274,985	229,699,885	315,454,509	406,147,681
TOTAL DE DINERO A TRANSPORTAR	569,210,776	762,173,229	905,813,568	1,243,983,967	1,601,629,358
NUMERO SERVICIOS ANUALES DEMANDADOS EN EL SISTEMA FINANCIERO QL	263,722	342,839	353,124	363,717	374,629
% DEL MERCADO TOTAL A ATACAR	10%	13.0%	15.0%	20.0%	25.0%
Nº DE SERVICIOS A ATACAR	26,372	44,569	52,969	72,743	93,657
ANEXO No 1 : VENTAS TOTALES	481,575	718,901	880,017	1,244,814	1,650,779
MONTO TRANSPORTADO EN CHEQUES	144,342,782	193,274,985	229,699,885	315,454,509	406,147,681
VALOR DE TRANSPORTE DE CHEQUES POR CADA UN MIL DOLARES	0.080	0.082	0.085	0.087	0.090
TOTAL DE TRANSPORTE DE CHEQUES	11,547	15,926	19,495	27,576	36,570
MONTO TRANSPORTADO EN EFECTIVO	424,867,994	568,898,245	676,113,683	928,529,458	1,195,481,677
VALOR DE TRANSPORTE DE EFECTIVO POR CADA UN MIL DOLARES	0.75	0.77	0.80	0.82	0.84
TOTAL DE TRANSPORTE DE EFECTIVO	318,651	439,474	537,967	760,972	1,009,144
NUMERO DE SERVICIOS	26,372	44,569	52,969	72,743	93,657
KILOMETRAJE TARIFA BASICA (0 A 4 KMS TRANSPORTADOS)	3.40	3.50	3.61	3.72	3.83
KILOMETRAJE TARIFA DE EXCEDENTES (3 KMS PROMEDIO)	2.34	2.41	2.48	2.56	2.63
KILOMETRAJE POR NUMERO DE SERVICIOS	151,376	263,501	322,556	456,266	605,065

Elaborado por: Los investigadores

Gráfico No.19



Elaborado por: Los investigadores

3.4. Plan estratégico del servicio a brindar

El plan estratégico de la compañía se resume en los siguientes puntos:

- Presentación de la compañía
- Nombre del servicio, logotipo
- Presentación del servicio
- Planes de venta y estrategias de comercialización

Cada uno de estos puntos serán tratados más a profundidad a continuación.

3.4.1. Presentación de la compañía

Misión corporativa

Somos una empresa dedicada a servir a la comunidad, a los sectores financiero, y corporativo en general de la ciudad de Quito brindando alta seguridad, profesionalismo y competitividad en servicios y precios para el transporte de sus valores, para lo que se cuenta con una cobertura total de riesgos respaldada internacionalmente, personal altamente capacitado y equipo sofisticado que avalan el trabajo.

Visión

Constituirnos en la empresa líder en el sector de seguridad en el transporte de valores y atender al 50% de las empresas e instituciones bancarias tanto de la ciudad de Quito como a nivel nacional, con clientes leales y satisfechos, contando con empleados eficientes, cordiales y honestos y obteniendo la mayor rentabilidad de entre las empresas de similar riesgo.

Valores

Ofrecer un servicio de calidad sobre necesidades expresas e implícitas, en el que el cliente tenga confiabilidad del servicio a recibir; empleados plenamente capacitados; empatía, es decir, el grado de interés y atención personal que se presta al cliente y sensibilidad de respuesta a los requerimientos y problemas del cliente.

Los valores que caracterizan a la nueva empresa son:

- Atención Personalizada
- Cordialidad
- Honestidad
- Confidencialidad
- Innovación

- Puntualidad
- Eficiencia

Objetivos estratégicos

General

- Brindar a la comunidad una nueva alternativa en transporte de valores para el sector financiero y clientes corporativos de la ciudad de Quito que preste un servicio eficiente, a un menor costo, obteniendo rentabilidad para los inversionistas en un 30%y consiguiendo la tranquilidad de nuestros clientes, en el plazo de cinco años.

Específicos

- Buscar socios estratégicos para el financiamiento del proyecto y disponibilidad de capital.
- Brindar un servicio de alta calidad que garantice la tranquilidad y seguridad de los clientes
- Captar nuevos clientes mediante contactos personales con funcionarios estratégicos de los clientes potenciales
- Obtener clientes satisfechos lo cual se avalará la lealtad de los clientes antiguos y permitirá la captación de nuevos clientes del mercado
- Capacitar constantemente al personal de la empresa y actualizar periódicamente la tecnología usada que garantice el mantenimiento de la confianza de los clientes

Análisis F.O.D.A.

Fortalezas:

- La empresa contará con personal capacitado en la rama de ingeniería en seguridad y transporte de valores con experiencia en áreas militares

- La empresa tendrá precios competitivos en el mercado
- Cobertura de riesgo total avalada por aseguradoras reconocidas en el mercado nacional e internacional
- Implementación de un marketing de relación en la que se busque una comunicación permanente con los clientes para conocer sus necesidades reales y futuras

Debilidades:

- Al principio de la actividad se debe competir con la incertidumbre e incredulidad de los potenciales clientes de creer en una empresa nueva de transporte de valores
- La inversión inicial y disponibilidad de capital para la creación de la empresa es elevada

Oportunidades:

- Mercado insatisfecho con el servicio de las actuales empresas que brindan este tipo de servicio
- Una vez posicionados en el mercado, desarrollar servicios adicionales y complementarios
- Pocas alternativas para los clientes en la búsqueda de proveedores del servicio de transporte de valores
- El crecimiento de la población y del consumismo de la población lo que genera mayor circulante en el mercado
- Toma de conciencia de los potenciales clientes para transportar sus especies valoradas de una manera más segura y eficiente
- Incremento de la delincuencia en el país especialmente en la capital

Amenazas:

- Variación de la situación económica del país y por lo tanto baja del circulante en el mercado
- A largo plazo, reducción de la demanda del servicio por automatización de operaciones financieras

- Competencia

ESTRATEGIAS PARA LA CONSECUCION DE LOS OBJETIVOS

Uso de las fortalezas para aprovechar las oportunidades

- Búsqueda de relaciones interpersonales y utilización de los ya existentes clientes potenciales con el fin de indicar las bondades de la nueva alternativa de transporte de valores
- Práctica y difusión de la calidad del servicio brindado , que avalizará el incremento de los clientes
- Reuniones permanentes con clientes para establecer sus necesidades reales y potenciales

Enfrentamiento de debilidades para aprovechar oportunidades

- Buscar alianzas estratégicas con las instituciones financieras con el fin de incrementar la penetración en el mercado y búsqueda de nuevos clientes
- Contactos personales con clientes corporativos
- Alianzas estratégicas con clientes para conseguir financiamiento y crecimiento de la empresa

Uso de fortalezas para prevenir amenazas

- Difusión de la calidad del servicio y de los costos inferiores que la competencia que garantiza la fidelidad de los clientes
- Difusión y respaldo de una cobertura de seguros completa que garantiza un servicio completo para el cliente

Enfrentamiento de debilidades para prevenir amenazas

- Búsqueda de financiamiento para la inversión inicial y de esta manera presentar a la comunidad una alternativa completa en servicio y calidad

3.4.2. Nombre del servicio, logotipo

Logotipo

El nombre comercial de la empresa es **Transporte de Valores Quito** Compañía Limitada.

El logotipo que representa la empresa es:



El amarillo significa advertencia, alerta y atención

El color negro significa seriedad y seguridad.

Envase y Presentación

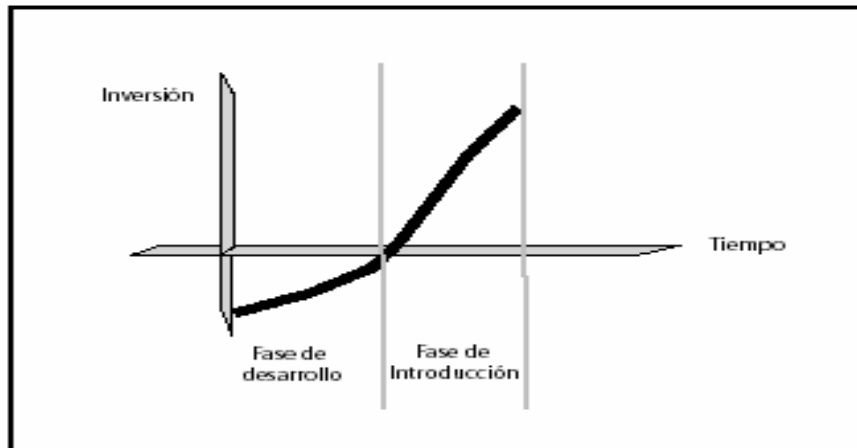
Por ser una empresa de servicios se va a preparar un brochure que incluye la presentación de Transporte de Valores Quito, y que constará de la siguiente información:

- Nombre de la Empresa
- Servicios que se ofrece
- Transporte de valores
- Ubicación
- Valores

Ciclo de vida

Por ser una empresa que está empezando, el ciclo de vida es corto y se graficaría de esta manera:

Gráfico No.20



Elaborado por: Los investigadores

En la fase o etapa de desarrollo se realizó análisis de mercado y, se establecieron estrategias promocionales, canales de llegada, objetivos de la empresa, ubicación física, entre otros análisis y estudios.

La fase de introducción está en proceso de desarrollo ya que la empresa está buscando el personal administrativo que falta y además se están realizando visitas a nuestros futuros clientes que serán empresas privadas, instituciones públicas y bancarias y público en general.

3.4.3. Presentación del servicio

Transporte de efectivo y valores

Transporte de valores Quito es una empresa que ofrecerá a sus clientes, el servicio de transporte de efectivo y valores desde y hacia cualquier punto de la ciudad de acuerdo a sus necesidades.

Horario de atención

24 horas al día y los 365 días del año.

Responsabilidad de la empresa y seguridad para el cliente

Mientras el dinero permanece en las oficinas o instalaciones del cliente la responsabilidad de la custodia es del cliente, cuando el cliente entrega el dinero a la transportadora y obtiene una copia de la guía de remisión la responsabilidad total será de la transportadora.

3.4.4. Planes de venta y estrategias de comercialización

Los planes de venta a utilizarse serán:

- Departamento de Comercialización capacitado, en el que está incluido: Atención al cliente en servicio pre y post venta. Este servicio permitirá conocer y descubrir la necesidad del cliente y potenciales clientes en el transporte de dinero y a futuro servicios afines que se irán implementando a medida que la empresa se vaya posicionando en el mercado
- Visitas personales a los potenciales clientes a presentar la empresa y sus servicios, con información completa para entregar a nuestro cliente o futuro cliente
- Publicaciones en revistas especializadas en el área comercial y financiera, con el fin de atacar al mercado objetivo
- Preparación de bálticos que se enviarán a los potenciales clientes

Las estrategias comerciales a utilizar son:

- Establecer redes de marketing entre la nueva empresa y sus clientes, proveedores para buscar relaciones mutuamente benéficas

- Establecer un marketing de relación, “marketing de sociedad en la que la empresa trabaja continuamente con el cliente para descubrir formas de mejorar su desempeño
- Promocionar los servicios en revistas especializadas³⁹
- Visitas a instituciones bancarias y clientes corporativos potenciales para establecer fidelidad
- Utilización de contactos personales con el sistema financiero lo que permitirá captar clientes en forma indirecta, es decir, referenciados por la institución bancaria con la que se logre la alianza estratégica. Además lograr alianzas estratégicas con empresas corporativas de alto movimiento de valores
- Contactos con los clientes del banco
- Dirección del servicio a empresas medianas y pequeñas

³⁹ Philip Kotler, Dirección de Marketing, Pág. 50

4. CAPITULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

“ El estudio técnico abarca aspectos importantes relacionados con el cálculo de Costo Total del Proyecto, es decir, el dinero inicial y el que se requerirá en el futuro en la medida en que crezca la demanda y deban agregarse activos o reponerse los que se desgastan o destruyen”⁴⁰. Los temas que este estudio profundiza son: localización del proyecto, tamaño del proyecto, ingeniería del proyecto: personal involucrado, descripción de los procesos productivos.

4.1. Localización del proyecto

4.1.1. Factores que determinan la localización del proyecto

4.1.1.1. Macro localización (Zona)

La localización del proyecto debe realizarse en el perímetro urbano de la ciudad de Quito. Para establecer el lugar óptimo para su ubicación se determinó factores críticos, no críticos y adicionales, de acuerdo a la Tabla No.13 adjunta, y se estableció peso de importancia.

⁴⁰ Sáenz, Rodrigo, Manual de Preparación y Evaluación de Proyectos, Segunda Edición, 2002, Pág.9.

Tabla No.13

TABLA DE CATEGORIAS DE LOS FACTORES DE LOCALIZACION	
CATEGORIA DEL FACTOR	PESO
FACTORES CRITICOS	68%
Vías de acceso rápido	13%
Cercanía a instituciones bancarias	20%
Cercanía a concentración de clientes potenciales	20%
Costo del terreno o instalaciones.	15%
FACTORES NO CRITICOS	22%
Existencia de talleres de reparación	12%
Disponibilidad de servicios de seguridad	10%
FACTORES ADICIONALES	10%
Disponibilidad de Mano de obra	5%
Disponibilidad de Insumos	5%

Elaborado por: Los investigadores

Posteriormente se evaluó tres posibles macro lugares y se calificó de acuerdo a los factores evaluados y las características del proyecto (Tabla No.14)

Tabla No.14

TABLA DEL PUNTAJE DE LOS FACTORES DE LOCALIZACION			
FACTOR DE LOCALIZACION	SUR	NORTE	VALLE CUMBAYA
FACTORES CRITICOS	34	38	31
Vías de acceso rápido	7	8	9
Cercanía a instituciones bancarias	8	10	7
Cercanía a concentración de clientes potenciales	10	10	8
Costo del terreno o instalaciones.	9	10	7
FACTORES NO CRITICOS	16	18	17
Existencia de talleres de reparación	6	8	7
Disponibilidad de servicios de seguridad	10	10	10
FACTORES ADICIONALES	15	15	15
Disponibilidad de Mano de obra	10	10	10
Disponibilidad de Insumos	5	5	5
TOTALES	65	71	63

Elaborado por: Los investigadores

Finalmente se ponderó los resultados. La macro localización que obtuvo el porcentaje más elevado fue al Norte de la ciudad de Quito con un 71% de acuerdo a lo que indica la Tabla No.14.

Para este proyecto en evaluación, la orientación hacia los insumos o hacia el mercado de consumo (clientes), no es relevante, ya que las distancias a recorrer no son muy significativas, ni costosas. Tampoco se evaluó como variable determinante los costos de movilización de la flota a los lugares de entrega recepción de los valores, ya que esto no incrementa significativamente su costo, para este tipo de negocio.

La diferencia de puntaje entre los tres lugares seleccionados no es significativa, debido a que el lugar de parqueo de los vehículos blindados por las noches y la construcción de la bóveda para la custodia del armamento y municiones tiene como factores críticos: lugares asequibles y seguros, guardando las tres opciones planteadas esas condiciones y dependiendo mucho de la micro localización del proyecto.

Tabla No.15

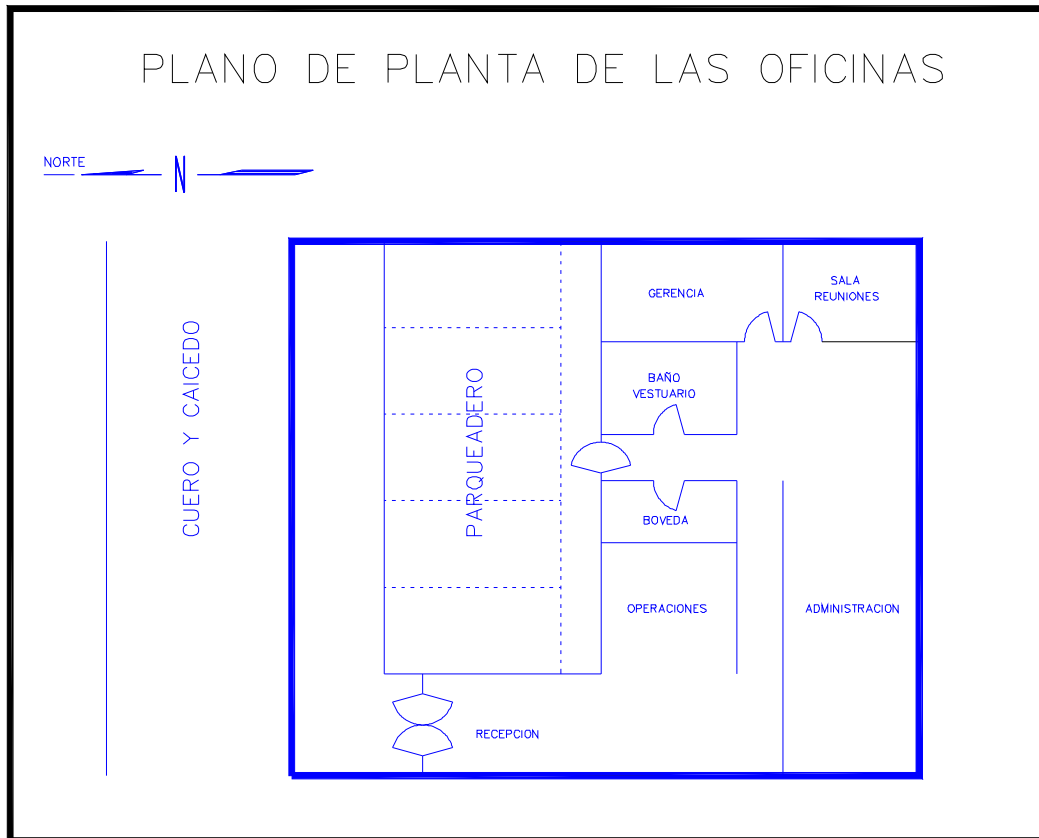
MATRIZ PONDERADA DE LOS FACTORES DE LOCALIZACION							
FACTOR DE LOCALIZACION	PESO FACTOR	SUR		NORTE		VALLE CUMBAYA	
		PUNTAJE	PUNTAJE PONDERADO	PUNTAJE	PUNTAJE PONDERADO	PUNTAJE	PUNTAJE PONDERADO
FACTORES CRITICOS	68%	34	23.12	38	25.84	31	21.08
Vías de acceso rápido	13%	7	0.91	8	1.04	9	1.17
Cercanía a instituciones bancarias	20%	8	1.60	10	2.00	7	1.40
Cercanía a concentración de clientes potenciales	20%	10	2.00	10	2.00	8	1.60
Costo del terreno o instalaciones.	15%	9	1.35	10	1.50	7	1.05
FACTORES NO CRITICOS	22%	16	3.52	18	3.96	17	3.74
Existencia de talleres de reparación	12%	6	0.72	8	0.96	7	0.84
Disponibilidad de servicios de seguridad	10%	10	1.00	10	1.00	10	1.00
FACTORES ADICIONALES	10%	15	1.50	15	1.50	15	1.50
Disponibilidad de Mano de obra	5%	10	0.50	10	0.50	10	0.50
Disponibilidad de Insumos	5%	5	0.25	5	0.25	5	0.25
TOTALES	100%	65	28.14	71	31.30	63	26.32

Elaborado por: Los investigadores

4.1.1.2. Micro localización (Ubicación)

La dirección exacta para la ubicación de las instalaciones de la compañía será en la Av. 10 de Agosto y Cuero y Caicedo, terreno con una superficie de 150 metros cuadrados destinados para la flota y 150 metros de construcción para las oficinas y bóveda.

Gráfico No.21



Elaborado por: Los investigadores

4.1.2. Determinación de la localización óptima

Entre los principales factores analizados para ubicar las instalaciones en el lugar indicado se exponen las siguientes

- Cercano a zona bancaria
- Cerca de principales vías de descongestión de la ciudad
- Junto a una Institución bancaria, lo que garantiza mayor seguridad y protección,
- Cerca a un Destacamento Policial, ubicado en la Av. Amazonas y Av. República
- Cerca de distribuidores de gasolina que surten combustible de buena calidad y el precio más conveniente del mercado con las que se podría negociar ventas y descuentos por volumen

- Cerca de hospitales, en caso de accidentes, que facilita el acceso a servicios del Hospital Metropolitano, Novaclínica, Pichincha, etc.

4.2. Ingeniería del Proyecto

4.2.1. Descripción y definición del servicio, características y usos

El servicio ya descrito en forma general en el capítulo No.3 se lo profundizará en este capítulo, de acuerdo al siguiente esquema:

- Solicitud de servicio por parte del cliente
- Diseño de rutas de entrega recepción del dinero, esquema de optimización de rutas.
- Montos transportados y seguros contratados
- Tipo y número de tripulación y escoltas por vehículo e implementos a utilizar.
- Anexo operativo para la entrega y recepción de los valores
- Proceso en caso de faltantes, violaciones de los bienes transportados o sospecha de cualquier acto inseguro.
- Entrega de vehículos por parte de los empleados en la instalaciones de la transportadora
- Determinación de los reemplazos de vehículos y equipos
- Frecuencia y tipos de mantenimiento de las maquinarias y equipos
- Sistema de facturación y costeo

4.2.1.1. Solicitud del servicio por parte del cliente

Los clientes pueden contratar los servicios de acuerdo a la frecuencia que el cliente solicite sea ésta diaria, semanal, periódica, eventual y en horarios, fechas y días establecidos previamente con la transportadora.

Adicionalmente pueden contratar servicios en circuitos, entendiéndose por esto, los establecidos por la transportadora de acuerdo a las rutas predefinidas y previamente pactados con los diferentes clientes de acuerdo a su conveniencia y necesidad, siempre y cuando los clientes estén en el mismo eje direccional de la ruta.

También podría contratarse servicios expresos de transporte de valores, todos estos con costos específicos y solicitados previamente por el cliente fuera de horarios establecidos.

Los clientes deben designar, al momento de la firma del contrato y por escrito, el personal encargado de la relación directa del cliente con la transportadora. De esta forma se precautela la confiabilidad de la información solicitada y se mantiene una relación más personalizada con el cliente. Estos funcionarios asignados serán los responsables de establecer los horarios, fechas, montos, aumentos o disminuciones y cualquier cambio al servicio a brindarse.

Por seguridad y para lograr eficiencia en el servicio que se brinda, y para recepciones fuera de las establecidas en el contrato inicial entre la transportadora y el cliente, este debe solicitar por escrito por el personal autorizado cualquier modificación del servicio, en un plazo mínimo de doce horas de anticipación para los viajes permanentes y programados y que se podrían ubicar dentro del recorrido en circuitos.

Para el caso de servicios expresos o de última hora, el cliente debe solicitarlo con una hora de anticipación, pudiendo este plazo ser inferior si la transportadora dispone de los recursos para cumplir este requerimiento.

4.2.1.2. Diseño de rutas de entrega recepción del dinero, esquema de optimización de rutas

Las rutas solicitadas por los clientes se las conoce con doce horas de anticipación, tiempo suficiente que permite a la transportadora diseñar un sistema de recorrido de

circuitos y la entrega recepción de los valores en los horarios y sitios acordados previamente.

La transportadora debe diseñar rutas con tres opciones diferentes y alternativas de recorridos lo que permitirá obtener una misma eficiencia en caso de posibles inconvenientes sean manifestaciones públicas, embotellamiento vehicular, desastres naturales o cualquier eventualidad que se pueda presentar.

Las rutas para el sistema de circuitos no deben ser las mismas todos los días lo que permitirá evitar robos o asaltos a los blindados.

Las rutas elaboradas por los técnicos de la transportadora deben buscar siempre la eficiencia en la visita a los clientes y en las distancias recorridas y optimización de costos para la empresa.

Una vez diseñadas las rutas se entregará el diseño a cada uno de los chóferes de los blindados (esta entrega será diariamente y sólo al momento antes de salida del vehículo de las instalaciones de la empresa).

Para el desarrollo de estos esquemas de rutas se debe considerar los tiempos de espera.

Los clientes del servicio deben comprometerse a tener la información y valores a transportar en los horarios establecidos con anterioridad. En caso de no cumplir estos horarios el costo de retraso será muy elevado. Las tasas de espera que excedan los veinte minutos acordados serán de un dólar por minuto adicional.

El margen que se debe calcular para estos posibles retrasos es de +- 20 minutos. Si en ese tiempo no se dispone de los valores a transportar, el vehículo debe retirarse de las instalaciones del cliente entendiéndose el servicio como utilizado.

4.2.1.3. Montos transportados y seguros contratados

Cada vehículo blindado puede transportar hasta un monto de US\$1.000.000. En el caso de que el vehículo transporte montos superiores a US\$1.000.000 se debe reportar este traslado por escrito, esto con fines de cumplir con ciertas normas de seguridad adicionales a las existentes en los recorridos normales y poder reportar a la aseguradora sobre los montos transportados. En este caso representa la contratación de otro vehículo blindado que permita transportar el excedente, costo que deberá ser asumido por el cliente.

Dependiendo del monto a transportar el vehículo blindado debe ser custodiado por un vehículo adicional llamado escolta.

4.2.1.4. Tipo y número de tripulación y escoltas por vehículo e implementos a utilizar

El vehículo blindado debe estar equipado con los implementos descritos en el cuadro adjunto Tabla No.16.

Tabla No.16

DESCRIPCION	CANTIDAD
VEHICULO BLINDADO que incluye:	1
Vehículo de que tipo Alquiler de rasteador satelital Apertura electrónica de puertas con códigos desechables Software para cerraduras electrónicas Blindaje de Vehículo No.5	
SEGUROS	
Seguro de vehículos Seguro de transporte de dinero Seguro de vida y médico para empleados	

Elaborado por: Los investigadores

Todo este equipo respalda un servicio con alta seguridad para el transporte de valores y garantiza la custodia óptima de los bienes. Cada vehículo tiene como

escolta una motocicleta que anticipa de cualquier eventualidad que ocurra en el trayecto diario de los viajes.

Adicionalmente cada vehículo blindado tiene un radio móvil para instalarse en el vehículo, un radio portátil que será custodiado por el Jefe de Tripulación y un teléfono celular para el chofer del vehículo. Ver Tabla No.17.

Tabla No.17

DESCRIPCION	CANTIDAD
COMUNICACIONES	
Radios móviles	1
Radios portátiles	1
Teléfonos celulares	1

Elaborado por: Los investigadores

La tripulación óptima para cada vehículo que permita una operación eficiente y segura, está conformada del siguiente personal:

- Jefe de Tripulación
- Chofer
- Porta Fundas
- Seguridad

El personal de tripulación debe utilizar un uniforme que lo distinga claramente y que además cumpla con las especificaciones y requerimientos establecidos por el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas. Cada integrante del equipo de trabajo debe estar equipado por los siguientes implementos de seguridad (Tabla No:18). Se presupuesta entregar dos uniformes anuales por empleado.

Tabla No.18

DESCRIPCION	CANTIDAD
EQUIPOS DE EMPLEADOS	
Chalecos Antibalas	1
Gorras	1
Cinturones	1
Esposas	1
Funda pistola	1
Linternas	1
Clindros de gas lacrimogeno	1
UNIFORMES	
Overall	1
Botas	1
Chompas	1

Elaborado por: Los investigadores

Cada vehículo está armado para el caso de emergencias y para esto dispone de armamento que se detalla en la Tabla No19 adjunta.

Tabla No.19

DESCRIPCION	CANTIDAD
ARMAMENTO Y MUNICIONES	
Escopeta de repetición automática marca Mosber	1
Pistola automática 9 mm marca Glogk	3
Revólver 38 mm	1

Elaborado por: Los investigadores

4.2.1.5. Anexo operativo

El proceso operativo para el transporte de valores se lo puede dividir en dos partes, primero se describirá los materiales de trabajo a usarse y posteriormente el proceso de transporte en sí de los bienes:

MATERIALES DE TRABAJO

Para la realización del transporte de los valores, la Compañía Transportadora de Valores entregará al cliente los siguientes implementos:

Fundas de lona (tulas): dotadas de un sistema de seguridad que incluye sellos metálicos previamente numerados y seriados; es decir que una vez usados quedan inhabilitados para usos posteriores con el fin de evitar violaciones o sustracciones del contenido de la funda. El contenido de las fundas únicamente se lo puede sacar rompiendo el sello o la funda.

Fundas de seguridad plásticas, prenumeradas y desechables. Estas fundas disponen de un adhesivo desprendible ubicado en la parte superior de la funda (incluye una solapa). Para cerrar la funda se retira la cinta desprendible y se adhiere la solapa al borde superior de la funda desechable. Este procedimiento se lo debe hacer únicamente presionando suavemente con los dedos. Al presionar otro tipo de objetos o se intenta desprender nuevamente la solapa, el adhesivo cambiará de color, lo que indica claramente que hubo intentos de violación, y la funda queda automáticamente anulada y no será aceptada por la compañía transportadora de valores o clientes, cual sea el caso.

Guías de Remisión de las entregas efectuadas por el cliente a la Compañía para su transporte, que debe ser intacta sin borrones ni tachones y debe incluir los siguientes requisitos:

- Pre-numerados con caracteres numéricos y código de barras
- Fecha, ciudad, y lugar de recepción o entrega
- Destinatario
- Número de ruta
- Número de camión
- Hora de llegada tanto al lugar de recepción como al de entrega de los valores
- Hora de recepción física de los valores, tanto en el lugar de recepción como en el de entrega o destino (este dato debe ser llenado exclusivamente por el representante del cliente)
- Número funda/tula (preimpresa)
- Número de sello de cada tula

- Total transportado en efectivo tanto en números como en letras especificando tipo de moneda, cantidad en billetes y en moneda (níquel) por cada tula transportada

Para el transporte de cheques u otras especies no monetarias se requiere la siguiente información:

- Número total de cheques o especies no monetarias enviadas, si es el caso expresado en números y letras
- Nombres, cédulas de identidad, firmas y sellos tanto del remitente y del destinatario
- Nombres y firmas del jefe de Tripulación y Porta fundas encargados de receptor o entregar las fundas de los clientes

SISTEMA DE TRANSPORTE

La tripulación a bordo del blindado debe contar con tarjetas de identificación (con foto). Al momento de llegar al lugar establecido para la entrega recepción de las fundas deben ser presentados y cotejados con el Registro de Firmas y su presencia física, las personas asignadas por el cliente deben realizar el mismo proceso de identificación.

Luego de este paso se procederá a la entrega recepción de las fundas plásticas verificando que las fundas se encuentren debidamente selladas, los sellos de seguridad intactos, numeración correcta de fundas y sellos, y se procederá a la firma de aceptación del destinatario. En este momento la parte (sea el cliente o la transportadora dependiendo del caso) quedan libres de responsabilidad de los valores entregados por la otra parte.

Las funciones del personal de la COMPAÑIA son las de recibir, transportar y entregar intactas las fundas recibidas para su traslado seguro de un lugar a otro. Los vehículos blindados deben acercarse lo más posible al lugar destinado para la entrega recepción de los valores, evitando en lo posible que sea en la vía pública.

4.2.1.6. Proceso en caso de presentarse faltantes, violaciones de los bienes transportados o sospecha de cualquier acto inseguro

En el caso de duda de la veracidad de la documentación de identificación presentada por la tripulación del blindado o del cliente se debe proceder a retener al personal sospechoso e informar a las autoridades policiales, a los representantes del cliente y a las oficinas de la empresa transportadora vía telefónica. Mientras un miembro de la empresa transportadora se dirijan al lugar del incidente tanto el cliente como el Jefe de Tripulación deben custodiar las remesas. Posteriormente se procederá nuevamente a comprobar conjuntamente el contenido de las fundas, y a elaborar una acta de entrega-recepción en que se deberá establecer las novedades por las que no se firmó el Recibo de Remisión.

4.2.1.7. Entrega de vehículos por parte de los empleados en las instalaciones de la transportadora

Una vez que la tripulación ha cumplido con el circuito indicado para ese día u horas indicadas previamente, deberá llegar a las oficinas de la empresa y reportar su cronograma de trabajo a la Gerencia de Operaciones.

Debe entregar el vehículo y todas las armas e implementos de seguridad entregados a cada empleado. Estos implementos y suministros serán custodiados en las instalaciones centrales en la bóveda construida para este efecto.

4.2.1.8. Determinación de los reemplazos de vehículos y equipos

Los vehículos van a ser reemplazados cada tres años y el armamento será reemplazado cada año.

4.2.1.9. Frecuencia y tipos de mantenimiento de las maquinarias y equipos

Cada seis meses el jefe de operaciones deberá realizar una verificación física junto con personal contratado especializado en el tema, con el fin de establecer el buen funcionamiento tanto del armamento, vehículos, blindajes, sistemas de comunicación. Con esta información se podrá establecer el estado de los bienes en cuestión y su reparación si es el caso.

En el caso de los vehículos, la empresa debe tener convenio de trabajo con mecánicas especializadas y confiables para contar con el servicio en los horarios especiales (fines de semana o en la noche) con el fin de que el vehículo pueda ser reparado en el menor tiempo posible y así evitar en lo posible su paralización por largos lapsos de tiempo.

4.2.1.10. Sistema de facturación y costeo

En base a las guías de remisión el departamento contable diariamente procesará los datos y emitirá un reporte de las rutas y lugares visitados. Este informe servirá para control y revisión por parte del Departamento de Operaciones y también para los registros contables respectivos.

5. CAPITULO V

ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y ADMINISTRATIVO.

Este estudio esta dirigido a identificar la estructura organizacional y administrativa de la nueva empresa, los procedimientos, las funciones y actividades principales que cada uno de los miembros de esta. Adicionalmente este capítulo presenta los principales procedimientos legales a seguirse para la constitución de este tipo de empresa.

5.1. Aspectos generales

El objetivo de este estudio es definir los factores de la administración, organización, procedimientos administrativos y aspectos legales de la empresa a constituirse, buscando una estructura administrativa eficiente que se adapte adecuadamente a los requerimientos de la operación y actividad de la empresa.

El conocimiento de esta estructura es importante para definir las necesidades de personal y la determinación con mayor exactitud de los costos indirectos de mano de obra. Como el factor más importante del trabajo, en este estudio se “ decide: qué personal debe ser reclutado, seleccionado, contratado; sus normas de desempeño (estándares), remuneraciones y compensaciones, evaluación del desempeño, capacitación (desarrollo continuo); y en definitiva las estrategias para transformar al grupo en equipo de trabajo orientado a la consecución de procesos.”⁴¹

⁴¹ Hernández, Guido; Administración de Recursos Humanos, Instituto de Gestión Tecnológica y Extensión Politécnica, 1999, Pág.1

5.2. Estructura administrativa para la fase de planeación del proyecto

Para la fase de planeación del proyecto la estructura administrativa está conformada por los dos investigadores responsables de la elaboración de este estudio. Adicionalmente se ha contado con personas conocidas y muy relacionadas con el tema propuesto, quienes han brindado su valioso contingente y conocimientos que aportan con ideas para el desarrollo del tema.

5.3. Estructura administrativa para la fase de operación del proyecto

La estructura administrativa está integrada por cuatro áreas definidas como indispensables y necesarias para la operación óptima del negocio:

- Gerencia General
- Departamento de Operaciones y Seguridad
- Departamento de Administración y Finanzas
- Departamento de Comercialización

Cada una de estas áreas cuenta con responsabilidades definidas y está conformada a su vez por cargos necesarios, para el eficiente desempeño de las actividades de la empresa.

La Gerencia General está conformada por el Gerente General, está orientada al manejo global y dirección del negocio, dará la pauta de su funcionamiento y mantendrá una relación directa con los clientes para buscar siempre su máxima satisfacción así como también el crecimiento del negocio.

El Departamento de operaciones y seguridad es el encargado de la coordinación, operación y control de las actividades propias del negocio. Este departamento es el encargado de brindar un servicio eficiente y efectivo tanto a sus clientes internos como externos. Está integrado por los siguientes cargos:

- Gerente de Operaciones y Seguridad
- Operador de Consola
- Jefe de Tripulación
- Chofer
- Porta fundas
- Seguridad

El Departamento de Administración y Finanzas tiene como función disponer de información precisa y oportuna de los resultados del negocio para poder evaluar su rentabilidad y de ser necesario realizar los correctivos precisos que garanticen que el plan proyectado se cumpla, así también será responsable de la elaboración de todos los reportes necesarios para entregar a la administración tributaria y cumplir con las normas establecidas por el gobierno. Este departamento inicialmente tendría una estructura de acuerdo a la descripción adjunta:

- Contador
- Asistente contable
- Secretaria Recepcionista

El Departamento de Comercialización está integrado por el gerente de comercialización. Este departamento estará orientado a buscar contratos a largo plazo con clientes potenciales y la búsqueda de nuevas oportunidades de servicio.

5.3.1. Requerimiento de personal por centro de costos

Para una capacidad instalada de dos vehículos en la etapa inicial de la operación del negocio es necesario contar con el personal de acuerdo a la Tabla No.20, adjunta.

Tabla No.20

REQUERIMIENTO DE PERSONAL POR CENTROS DE COSTOS		N. personal
1.-	GERENCIA GENERAL	1
2.-	OPERACIONES Y SEGURIDAD	
	Gerente de operaciones	1
	Operador de consola	1
	Jefe de tripulación	3
	Chofer	3
	Portafundas	3
	Seguridad	3
	Vehiculo escolta	0
3.-	ADMINISTRACION	
	Contador	1
	Asistente contable	1
	Secretaria Recepcionista	1
4.-	COMERCIALIZACION	
	Gerente de Comercialización	1

Elaborado por: los investigadores

Posteriormente y con el incremento en el volumen de los negocios sobre la base de las proyecciones estudiadas, se pretende incrementar la cantidad de personal destinado a cada cargo.

5.3.2. Perfiles para el personal

Los perfiles del personal de acuerdo al cargo que ocupan se los va a describir tomando en cuenta los siguientes aspectos:

Requisitos del cargo y/o Competencias: mínima condición que debería ser cumplida por la persona a ejercer el cargo, considerando competencias sobre la base de: educación, formación, habilidades, destrezas y experiencia.

Función: Actividad propia de un cargo.

Autoridad: Facultad o derecho para tomar decisiones y hacer cumplir las funciones a sus subordinados.

Gerente General

Requisitos y Competencias del cargo

- Título Universitario
- Manejo de programas básicos de computación (Microsoft Office, Windows, Internet, etc.)
- Habilidad negociadora
- Conocimientos tributarios y legales para la elaboración de contratos
- Buenas relaciones públicas
- Liderazgo e iniciativa
- Cinco años de experiencia en cargos similares
- Experiencia en Manejo Administrativo y de personal
- Poseer destrezas en: pensamiento crítico, identificación de problemas, generación de ideas, planificación, evaluación de soluciones, pensamiento conceptual, percepción social, trabajo en equipo, negociación, orientación de servicio, asertividad / firmeza, orientación, asesoramiento, juicio y toma decisiones, manejo del tiempo, manejo de recursos financieros, manejo de recursos materiales y manejo de recursos humanos.
- Conocimientos de Seguridad Física

Funciones

- Manejar y dirigir la Empresa
- Trazar la política empresarial
- Representar legalmente a la Empresa ante entidades de control, clientes y proveedores
- Manejar relaciones institucionales
- Definir objetivos y metas en la planificación de la empresa
- Aprobar el presupuesto y los estados financieros
- Aprobar pagos a terceros
- Aprobar cargos y designación de personal

- Determinar y delegar responsabilidades
- Contactar con proveedores y negociar

Autoridad

- Máxima autoridad ejecutiva de la organización

Gerente de Operaciones y Seguridad

Requisitos y Competencias del cargo

- Título Universitario
- Experiencia en el área y en manejo de personal de seguridad y control de efectivo
- Conocimiento de armamento, equipo blindado
- Experiencia en instrucción militar y conocimiento de armamento y seguridad privada
- Liderazgo de personal
- Conocimiento actualizado en normas, códigos y especificaciones
- Capacidad de trabajo bajo presión
- Poseer destrezas en monitoreo y control, identificación de problemas, generación de ideas, planificación, evaluación de soluciones, pensamiento analítico, trabajo en equipo, persuasión, negociación, instrucción, construcción de relaciones, asertividad-firmeza, orientación, asesoramiento, inspección de productos, identificación de causas fundamentales, evaluación de sistemas organizacionales, organización de sistemas, manejo del tiempo, manejo de recursos financieros, manejo de recursos materiales, manejo de recursos humanos
- De preferencia militares en servicio pasivo

Funciones

- Planificar, organizar, dirigir y controlar las operaciones de negocio de la empresa
- Controlar Costos
- Determinar soluciones óptimas técnica y económicamente
- Elaborar Presupuestos y controlar de costos
- Concretar entrevistas con clientes para identificación de necesidades
- Estandarizar procesos operativos en el negocio
- Planificar la ejecución de Proyectos
- Preparar reportes diarios, semanales, mensuales
- Designar los cargos bajo su control
- Determinar y delegar responsabilidades
- Evaluar de Personal a cargo
- Determinar y ejecutar rutas y circuitos óptimos para el servicio de transporte de valores considerando riesgo y tiempo de respuesta
- Definir planes de seguridad física y control de su cumplimiento
- Impedir y controlar la existencia de casos de fraude contra la institución o cualquier blindado sean éstos internos o externos
- Controlar el armamento, entrega y recepción del mismo a los miembros de la tripulación
- Supervisar y garantizar los adecuados niveles de seguridad de las instalaciones, evitando riesgos potenciales en materia de robo y fraude
- Realizar con frecuencia semestral estudios de Inteligencia Militar que permita prevenir posibles asaltos y robos a los vehículos o personal de la compañía
- Ser responsable de la capacitación en Procedimientos de Seguridad para el personal de tripulación y en Procedimientos Básicos de Seguridad para el personal administrativo
- Ser responsable de elaborar el manual de políticas y procedimientos de personal a su cargo

Autoridad

- Subordinado a la Gerencia General
- Dirigir el departamento de operaciones y control sobre los subalternos del área

Gerente Comercial

Requisitos y competencias del cargo:

- Título universitario en administración de empresas, economía o afines
- Experiencia laboral en el área de mínimo tres años
- Orientación técnico comercial en la actividad de la empresa
- Conocimiento del mercado local, nacional e internacional y su impacto con la apertura de libre comercio
- Habilidad negociadora
- Relaciones institucionales

Funciones

- Detectar nuevos clientes y sus necesidades
- Coordinar cotizaciones
- Manejar la publicidad, catálogos, promoción
- Concretar nuevos negocios
- Ejecutar contratos
- Analizar las propuestas o solicitudes de los clientes
- Analizar los reclamos de los clientes durante la etapa de Postventa
- Mantener relaciones con clientes

Autoridad

- Subordinado a la Gerencia General

- Coordinación con sus pares en tareas de cotizaciones, publicidad y búsqueda de nuevos clientes y servicios

Operador de consola

Requisitos y competencias del cargo:

- Experiencia en el área mínimo de dos años
- Mínimo Bachiller

Funciones

- Atender con el mejor servicio a todas las llamadas y pedidos de servicios por parte de los clientes
- Contactar con los clientes para coordinar horarios de visitas
- Elaborar planes de recorrido diarios de los blindados
- Elaborar planes de contingencia en el caso de eventuales problemas en el curso del recorrido para aprobación del gerente de operaciones
- Mantener contacto directo, permanente vía telefónica con los blindados con el fin de conocer exactamente su ubicación
- Coordinar y vigilar retrasos, no presentaciones o problemas en el momento de la entrega recepción de la mercadería y reportar a su inmediato superior

Jefe de Tripulación

- Requisitos y competencias del cargo:
- Mínimo bachiller
- Antecedentes policiales limpios
- Persona íntegra, honesta y honorable Certificado de honorabilidad de trabajos anteriores
- Conocimientos de armamento y seguridad

- Tener instrucción militar o experiencia en campos afines Funciones En el momento de la operación
- Ser responsable directo de la tripulación
- Coordinar los movimientos del vehículo, luego de recibir las disposiciones de la consola
- Mantener comunicación permanente con el chofer, la tripulación y la consola
- Brindar soporte al chofer en cuanto a revisar el entorno durante los recorridos, verificando la presencia de vehículos y personal sospechoso
- Emitir disposiciones a toda su tripulación
- Al mando del vehículo y al momento de entrega de valores, es la primera persona en abandonar el vehículo y asegurar la zona de entrega. Posteriormente emite la señal para que el siguiente tripulante desembarque se ubique y brinde protección siempre manteniendo contacto visual con el resto de la tripulación. Finalmente emite la señal del desembarco de la carga cuando el sector ya se encuentra asegurado
- Brindar la custodia durante todo el recorrido al personal que transporta los valores para la entrega al cliente
- El momento de embarcarse, brindar protección del área. Es la última persona en abordar el vehículo
- En caso de enfrentamientos con la delincuencia, es la autoridad para emitir órdenes de abandonar el área crítica
- Firmar Guías de Remisión presentando su conformidad de la mercadería receptada- entregada del cliente
- En caso de robos extravíos, o faltantes, informar a la empresa, entidades policiales y al cliente, elaborando los reportes que sean del caso
- Aportar con la búsqueda de la optimización y métodos eficientes de seguridad al momento del transporte y entrega recepción de la mercadería

Autoridad

- Autoridad sobre la tripulación del vehículo blindado.

Chofer de blindado

Requisitos y competencias del cargo:

- Licencia Profesional
- Experiencia de dos años en el manejo de transporte ligero
- Mínimo bachiller
- Antecedentes policiales limpios
- Preferible tener instrucción militar o experiencia en campos afines
- Buena Presencia

Funciones

- Mantener siempre operativo el vehículo asignado
- Respetar las leyes de tránsito para evitar problemas con la Policía Nacional.
- Revisar su entorno durante todo su recorrido, verificando la presencia de vehículos y personal sospechoso
- Mantener comunicación permanente con su jefe de vehículo
- Verificar visualmente la zona en la cual realizará su estacionamiento que no exista presencia de personal o vehículos sospechosos
- De existir un acto hostil por parte de la delincuencia, debe salir del área crítica y repeler el ataque
- Tener conocimiento que en caso de enfrentamientos con la delincuencia, su mejor arma es su propio vehículo. En caso de tener que golpear a otro vehículo para salir de un área crítica se lo haga únicamente con las esquinas y de costado mas no con la parte frontal

Porta fundas

Requisitos y competencias del cargo:

- Mínimo bachiller

- Certificado de honorabilidad del patrono anterior
- Antecedentes policiales limpios
- Conocimientos de armamento y seguridad
- Preferible tener instrucción militar o experiencia en campos afines

Funciones

- Mantener comunicación permanente con su jefe de vehículo
- Mantener vigilancia de la parte posterior del vehículo en los movimientos e informar cualquier acto sospecho al jefe de vehículo
- Ser responsable de recibir y entregar los valores
- Verificar que las guías de transporte se encuentren correctamente llenas
- Antes de embarcarse o desembarcarse del vehículo, esperar siempre la señal del jefe de vehículo
- En la entrega y recepción de valores esta persona debe tener tranquilidad y seguridad en sus actuaciones
- Firmar Guías de Remisión presentando su conformidad de la mercadería receptada- entregada del cliente
- Encargado de transportar las fundas del blindado al lugar destinado para la entrega recepción de los bienes

Seguridad

Requisitos y competencias del cargo:

- Mínimo bachiller
- Antecedentes policiales limpios
- Conocimientos de armamento y seguridad
- Indispensable tener instrucción militar o experiencia en campos afines

Funciones

- Mantener comunicación permanente con su Jefe de Vehículo
- Mantener la vigilancia de la parte posterior del vehículo en los movimientos e informar inmediatamente cualquier vehículo o personas sospechosas al jefe de vehículo
- En la entrega de valores, desembarcar posteriormente al recibir la orden del jefe de vehículo y proceder a buscar un sitio que le permita protegerse para dar la seguridad adecuada durante la operación, siempre manteniendo el contacto visual con el personal y vehículo
- Mantener su posición asegurando la zona mientras se realiza la entrega de los valores
- Embarcar al vehículo luego de haber realizado la entrega de los valores únicamente con la orden del jefe de vehículo

Jefe Contable y Administrativo Financiero

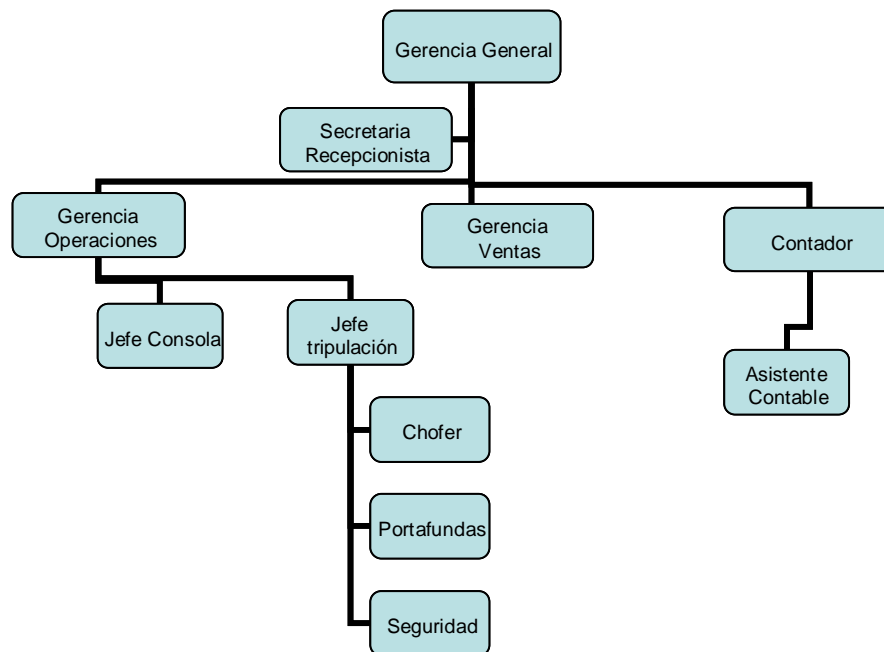
Requisitos y competencias del cargo

- CPA
- Experiencia Laboral mínimo de 3 años
- Manejo de programas de computación (Microsoft Office, Windows, etc.)
- Trabajo en equipo
- Liderazgo e Iniciativa
- Funciones
- Ser responsable del manejo contable y financiero de la empresa
- Preparar los estados financieros y obligaciones tributarias
- Preparar de pagos a proveedores y cobranzas a clientes
- Preparar de la facturación para los clientes sobre la base de la información suministrada por el Gerente de Operacione.

5.4. Organigrama Funcional

Gráfico No.22

Organigrama Funcional



Elaborado por: Los investigadores.

5.5. Aspectos Jurídicos

5.5.1. Constitución y creación de empresas de Transporte de Valores

La legislación ecuatoriana reglamentada en la ley de Vigilancia y Seguridad Privada emitida el 22 de julio del 2003 manifiesta las condiciones para la creación de empresas de Valores y su funcionamiento, según el artículo No. 1, adjunto:

“Art. 1.-Objeto de la Ley.- Esta Ley regula las actividades relacionadas con la prestación de servicios de vigilancia y seguridad a favor de personas naturales y

jurídicas, bienes muebles e inmuebles y valores, por parte de compañías de vigilancia y seguridad privada, legalmente reconocidas. Se entiende por prestación de dichos servicios la que sea proporcionada, dentro del marco de libre competencia y concurrencia, a cambio de una remuneración.”

Adicionalmente el servicio a brindar estaría originalmente encasillado en la modalidad de servicio de vigilancia móvil que manifiesta que es la que se presta a través de puestos de seguridad móviles o guardias con el objeto de brindar protección a personas, bienes y valores en sus desplazamientos.

Existen limitantes de acuerdo a esta ley para los socios o miembros de los órganos de gobierno y administración, así como requisitos para el personal que preste servicios en esta clase de compañías de acuerdo a lo manifestado en los artículos No. 3,4 y 5 de esta ley. Anexo No.7.

La escritura de constitución de la compañía de transporte de valores será inscrita en el registro Mercantil, y posteriormente debe ser inscrita en el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas y la Comandancia General de Policía Nacional. El permiso de funcionamiento lo otorgará el Ministerio de Gobierno luego de haber cumplido los requisitos anteriores y la presentación de los siguientes requisitos según el Art.12.- de esta ley:

- a) Copia certificada de la escritura de constitución de la compañía debidamente registrada e inscrita en la forma prevista en esta Ley
- b) Nombramiento del representante legal de la compañía, debidamente inscrito en el Registro Mercantil; y
- c) Reglamento Interno de la Compañía, aprobado por la Dirección General del Trabajo

Al menos uno de los socios de este tipo de compañías debe ser personal militar activo o pasivo.

Este tipo de compañías deben ser constituidas como compañías limitadas y están reglamentadas, controladas y vigiladas por el Ministerio de Gobierno y Policía, conjuntamente con la Superintendencia de Compañías. Adicionalmente la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones deberá ser quien autoriza la utilización de equipos y frecuencias de radiocomunicaciones y la Superintendencia de Comunicaciones realizará el control técnico de los mismos.

5.5.2. Autorización, registro, utilización y almacenamiento de armamento y uniformes

La Ley de Vigilancia y Seguridad Privada manifiesta en lo siguiente:

“Art. 14.- De la autorización y registro para tener y portar armas.- De conformidad con lo previsto en la Ley de Fabricación, Importación, Exportación, Comercialización y Tenencia de Armas, Municiones, Explosivos y Accesorios, el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, registrará y extenderá los permisos para tener y portar armas, determinando las características, calibre y más especificaciones técnicas de las armas de fuego, que podrán ser utilizadas por las compañías de vigilancia y seguridad privada. La dotación del armamento se autorizará en estricta proporción a la capacidad de cobertura de dichas compañías

Art. 15.- Reportes periódicos.- Los representantes legales de las compañías de vigilancia y seguridad privada, entregarán periódicamente la siguiente información:

- a) Un reporte anual acerca del armamento disponible, con la determinación de sus características y estado de funcionamiento, que será entregado al Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas; y,*
- b) Un reporte semestral acerca de los socios y del personal que se encuentre prestando sus servicios, así como de las separaciones producidas con sus respectivas causas, que será entregado a la Comandancia General de la Policía Nacional.*

Art. 16.- Utilización, almacenamiento y registro de armas y equipos.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada utilizarán su armamento y equipo autorizado, de uso exclusivo para el personal de vigilancia y seguridad, en los lugares y horas de prestación de servicios establecidos en los respectivos contratos.”

5.5.2.1. Requisitos para la tenencia de armas

“Los requisitos para la obtención de la tenencia de Armas por primera vez deben ser solicitados en el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas de acuerdo al siguiente detalle Formulario DCA 03:

- a) Solicitud dirigida al Sr. Director de Logística del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (CFA.)
- b) Copia de la autorización de Uniformes otorgado por el CFA
- c) Copia de la escritura debidamente inscrita en el Registro Mercantil, superintendencia de Compañías, con el siguiente objeto social.” Proporcionar servicios de protección y vigilancia de personas, bienes, muebles e inmuebles, investigación y custodia de valores o similares según el Registro Oficial NO. 130 del 22 julio 04
- d) Copias de nombramiento del Representante Legal inscrito en el Registro Mercantil, si no es socio deberá adjuntar currículum vital
- e) Record Policial original actualizado del representante Legal
- f) Dos fotos a color tamaño carné,
- g) Copia de cédula de Ciudadanía, libreta militar y certificado de votación del representante legal
- h) Patente Municipal actualizada (con nombre de la empresa y actividad que desarrolla)
- i) Autorización de funcionamiento otorgado por el Ministerio de Gobierno y Policía.
- j) Tarjeta color verde registrada en la Cámara de Comercio con sus datos personales
- k) Comprobante de pago por gastos administrativos

- l) Listado del personal Administrativo y operativo haciendo constar número .de cédula y libreta militar
- m) Listado de armas que dispone especificando Tipo, marca, calibre, no serie y fabricación.”⁴²

5.5.2.2. Procedimientos para la renovación de armas

Los mismos procedimientos y requisitos que para la obtención por primera vez y adicionalmente hay que presentar las armas o la verificación por parte del Órgano de Control.

El costo del permiso de tenencia de armas es de US.16.40 por persona y ha ser renovado anualmente.

Esta prohibido emitir permisos de portar para armas decomisadas

5.5.2.3. Requisitos para la autorización del uso de uniformes y distintivos

De acuerdo a lo indicado en el Formulario DCA 002, los requisitos para el uso de uniformes son:

- a) Solicitud dirigida al Sr. Director de Logística del CCFFAA.
- b) Copia de la autorización para el trámite de Constitución del CCFFAA
- c) Autorización de operaciones del Ministerio de Gobierno
- d) Descripción del uniforme
- e) Descripción del equipo
- f) Descripción del logotipo de la compañía
- g) Dos fotografías tamaño postal por cada descripción del uniforme

⁴² Comando Conjunto de las FF AA Departamento de Control de Armas, FORMULARIO DCA 003

- h) Los uniformes y distintivos deben ser diferentes a los que utiliza la Fuerza Pública
- i) Queda prohibido el uso de uniformes negros completos, overoles, boina, toletes, esposas y presillas.

6. CAPITULO VI

ESTUDIO FINANCIERO

“Las personas están dispuestas a comprometer recursos económicos en una determinada actividad económica, siempre que tengan una razonable seguridad de recibir, al final de un período determinado y en términos de valor actual, un excedente sobre el monto de recursos inicialmente invertidos. Al monto de recursos comprometidos se le denomina inversión y al excedente obtenido se le conoce como rendimiento.”⁴³ El objetivo del estudio financiero entonces, es establecer la inversión y el rendimiento que el proyecto generaría para sus inversionistas y si este es atractivo en el mercado,.

Para el estudio financiero se realizó una proyección a cinco años tanto del Estado de Resultados como del Flujo de Caja con el fin de obtener una visión razonable de la rentabilidad y viabilidad del proyecto. Se aplicó el modelo de preparación y evaluación de proyectos realizado por el Economista Rodrigo Sáenz, profesor de la Universidad SEK.

6.1. Parámetros principales

Los parámetros iniciales se presentan en el Anexo Financiero No.8. En este se incluyen las siguientes premisas o supuestos, establecidos para las proyecciones financieras del proyecto:

⁴³ Sáenz, Rodrigo, Manual de Preparación y Evaluación de Proyectos, Agosto 2002, Pág. 158

Ingresos

- El mercado a atacar es del 10% en el primer año, 13% en el segundo, 15% en el tercero, 20% en el cuarto y 25% en el quinto año de operación de la compañía.
- La demanda del servicio en el mercado objetivo tiene un incremento del 3% anual, considerando que el mercado y el movimiento de efectivo se incrementa en ese porcentaje.
- La tasa de crecimiento anual del precio del servicio es del 3% anual, considerando que en una economía dolarizada este porcentaje corresponde al de la inflación máxima proyectada.
- El porcentaje de ventas a crédito es del 80% del total de las ventas, con un plazo de vencimiento de 15 días.

Activos fijos y activos diferidos

- Los activos fijos se deprecian por el método de línea recta, de acuerdo a los porcentajes de depreciación y valores residuales detallados a continuación:

Maquinaria y equipo	10%	10% del valor residual
Muebles y enseres	10%	20% del valor residual
Vehículos incluye motocicletas	20%	20% del valor residual
Equipo de cómputo	33%	10% del valor residual
Armamento	20%	20% del valor residual

- Los activos diferidos se amortizan al 10% anual, en un período de 10 años.
- Los valores residuales del capital de trabajo al final de los 5 años de proyección es del 50%.

Costos operativos

- Los costos operativos tienen un crecimiento anual del 3% incrementándose de acuerdo a un porcentaje de inflación máximo proyectado, tanto en el incremento del costo del personal como en los costos adicionales del personal operativo

- El canon de arriendo tanto del terreno como el de las oficinas tiene un incremento del 5% anual
- Se ha considerado una provisión para imprevistos en el proceso operativo del 5% anual, sobre los gastos de operación
- El porcentaje provisionado para inversiones de reposición sobre el costo original de la maquinaria, vehículos y equipos activados es del 5%, dato considerado en el flujo de caja anual

Gastos administrativos

- Los gastos administrativos tienen un crecimiento anual del 3% tanto para el incremento del costo del personal como en los gastos adicionales del personal administrativo
- Se ha provisionado gastos para imprevistos por 5% anual sobre los gastos de administración y ventas

Deuda y financiación

- La deuda inicial de la inversión tiene un vencimiento de 4 años. Las deudas adquiridas posteriormente, principalmente para la adquisición de nuevos vehículos tienen un plazo de 3 años para los bienes adquiridos en el primer, segundo y tercer año de operación. Para los años subsiguientes la deuda tiene un plazo de 2 años
- La tasa nominal de interés de la deuda contraída es del 12% para las inversiones durante los 5 años, considerando a esta tasa como muy alta, ya que la tendencia del mercado es a la baja
- El capital social, es decir, el aporte de los socios se compone de la siguiente manera: 5% costo nominal sin riesgo (equivalente a inversiones en certificados de depósito) y un 13% de prima de riesgo del capital propio, por lo que la tasa nominal de recursos propios es del 18%
- El financiamiento de la inversión es del 30% con recursos propios y el 70% con deuda
- El requerimiento de saldos de seguridad de caja es de 5 días

Tasas impositivas y tributarias

- La Participación Laboral equivale al 15% de la utilidad antes de impuestos. El impuesto a la renta calculado es del 25% sobre la utilidad luego de Participación Laboral. Estos dos impuestos equivalen a una tasa del 36.25% de la base imponible
- Los costos incurridos en las inversiones se han calculado con precios antes de Impuesto al Valor Agregado IVA ya que según lo establece la Ley de Régimen Tributario Interno en el Art.66, que los sujetos pasivos que se dediquen a la prestación de servicios gravados con tarifa 12% tendrán derecho a crédito tributario (devolución de IVA pagado) por la totalidad del IVA pagado en las adquisiciones locales que pasen a formar parte de su activo fijo o de los bienes o insumos y de los servicios necesarios para la comercialización de dichos servicios

6.1.1.1. Inversión en activos fijos: infraestructura, equipos, accesorios, muebles y enseres.

La inversión inicial en activos fijos, resumida en la Tabla No.21 adjunta asciende a US\$ 169.517, los costos están soportados por proformas obtenidas y presentadas en el Anexo Financiero No.33.

Tabla No.21

A1.- ACTIVOS FIJOS	
DETALLE DE ACTIVOS FIJOS	AÑO 0
OPERACIONALES	136,570
TERRENO	-
VEHICULO CAMIONETA 2500 CC	44,980
BLINDAJE DE VEHICULO NO. 5	45,800
MOTOCICLETAS PARA ESCOLTA MOTORIZADA	4,200
VEHICULO XXX MOVILIZACION	22,490
ESCOPETA DE REPETICIÓN AUTOMÁTICA MARCA MOSBER	660
PISTOLA AUTOMÁTICA 9 MM MARCA GLOGK	3,570
REVOLVER 38 MM	590
COMPUTADORES DESKTOP	1,580
SERVIDORES	1,500
IMPRESORAS	1,200
BOVEDA PARA GUARDAR ARMAMENTO	10,000
ADMINISTRATIVOS Y COMERCIALES	32,947
MUEBLES DE OFICINA	20,840
ESCRITORIOS	1,830
SILLAS	910
CENTRAL TELEFONICA	16,000
ARCHIVADORES	2,100
SALA DE OFICINA	527
MESA	191
SILLAS	336
DEPARTAMENTO CONTABLE	11,580
SOFTWARE CONTABLE	7,900
COMPUTADORES DESKTOP	1,580
SERVIDORES	1,500
IMPRESORAS	600
TOTAL INVERSION EN ACTIVOS FIJOS	169,517

Elaborado por: Los investigadores

La cantidad de vehículos se calcula en base a las ventas proyectadas y el número de servicios o clientes que visitan, empezando con dos vehículos en el año 1 y terminando con siete vehículos en el año 5. Ver Anexo Financiero No.2

6.1.1.2. Inversión en activos diferidos: gastos pre operacionales.

Los costos pre operacionales fueron calculados por US\$14.000 amortizables a 10 años Están detallados en la Tabla No. 22.y Anexo Financiero No.24.A2.

Tabla No 22

A2.- ACTIVOS PREOPERACIONALES	
INVERSION EN ACTIVOS DIFERIDOS Y AMORTIZACION	AÑO 0
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD	2,000
CONSULTORIA LEGAL (GASTOS DE CONSTITUCION)	4,000
PLANOS CONSTRUCCION DE BOVEDA	5,000
GASTOS PREOPERATIVOS	3,000
	14,000

Elaborado por: Los investigadores

6.1.1.3. Cálculo de costos de sueldos de personal

Para el primer año de operación de la compañía, los sueldos del personal operativo son de US\$ 75.000, éstos han sido calculados en base al sueldo integral, es decir incluye todos los beneficios de ley, aportes al IESS, bonificaciones y a una tripulación de cuatro personas por vehículo y dos carros. Para los años subsiguientes este valor se incrementa en base al incremento de costos y de número de vehículos en uso. Ver Anexo Financiero No.3

6.1.1.4. Cálculo de costos de operación: mantenimiento y reparación

Los costos adicionales del personal incluidos en el Anexo Financiero No.4, llegan a US\$15.966. Estos gastos se calculan en base al número de personal empleado.

Los gastos de vehículos blindados se determinan de acuerdo al número de vehículos existentes y ascienden a US\$41.709 para el primer año. Ver detalle en Anexo Financiero No.5

En el Anexo Financiero No.6 se incluyen gastos de armamento y comunicaciones por un valor de US. 12.048 de acuerdo al detalle adjunto.

El Anexo Financiero No.7 detalla los gastos de oficina, viajes, implementos de trabajo por un monto de US\$ 85.852 anual en el primer año.

Tabla No.23

RESUMEN DE GASTOS OPERATIVOS ADICIONALES

ANEXO No 4 : GASTOS ADICIONALES DE PERSONAL	15,966
NUMERO DE EMPLEADOS POR TRIPULACION	11
EQUIPOS DE PROTECCION Y SEGURIDAD DE EMPLEADOS	232.00
UNIFORMES	9,333.50
ENTRENAMIENTO Y CAPACITACION	6,000.00
SEGUROS DE VIDA Y MEDICOS	400.00
ANEXO No 5 : GASTOS VEHICULOS BLINDADOS	41,709
VEHICULO BLINDADO A UTILIZAR	2
VEHICULO BLINDADO	4,509.22
SEGUROS	23,000.00
GASTOS ADICIONALES OPERATIVOS	14,200.00
ANEXO No 6 : GASTOS ARMAMENTO Y COMUNICACIONES	12,048
ARMAMENTO Y MUNICIONES	1,058.00
COMUNICACIONES	1,990.00
GASTOS MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	9,000.00
ANEXO No 7 : GASTOS OPERACIONALES ADICIONALES	85,852
GASTOS IMPLEMENTOS	14,186.10
GASTOS ARRIENDO OFICINA Y PARQUEADEROS	36,000.00
OTROS GASTOS	26,400.00
% DE IMPREVISTOS SOBRE GASTOS OPERACIONALES	9,265.44

Elaborado por: Los investigadores

6.1.1.5. Depreciación de activos fijos operacionales y amortización de gastos pre operacionales

La depreciación anual es de US\$18.996, calculada de acuerdo a los porcentajes detallados en el punto 6.1. de este capítulo. Ver Anexos Financieros No.8,9,10,11,12,13

6.1.1.6. Gastos administrativos y de ventas

Los gastos administrativos y de ventas, de acuerdo a los presupuestos elaborados, ascienden a US\$110.894. Ver Anexos Financieros No.14,15,16,17,18 y 19. Estos cálculos incluyen sueldos y salarios, depreciaciones, amortizaciones, provisión para imprevistos y otros gastos relevantes.

6.1.2. Presupuesto de ingresos

6.1.2.1. Ventas estimadas en volumen

Tabla No.24

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES					
ANEXOS AL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DEMANDA DE QUITO DEL TRANSPORTE DE DINERO EN EFECTIVO	4,248,679,944	4,376,140,342	4,507,424,553	4,642,647,289	4,781,926,708
DEMANDA DE QUITO DE TRANSPORTE DE DINERO EN CHEQUE	1,443,427,816	1,486,730,650	1,531,332,570	1,577,272,547	1,624,590,724
TOTAL DE DEMANDA ANUAL	5,692,107,760	5,862,870,993	6,038,757,123	6,219,919,836	6,406,517,431
% DEL MERCADO TOTAL A ATACAR	10%	13.0%	15.0%	20.0%	25.0%
MONTO A TRANSPORTAR DE DINERO EN EFECTIVO	424,867,994	568,898,245	676,113,683	928,529,458	1,195,481,677
MONTO A TRANSPORTAR DE DINERO EN CHEQUES	144,342,782	193,274,985	229,699,885	315,454,509	406,147,681
TOTAL DE DINERO A TRANSPORTAR	569,210,776	762,173,229	905,813,568	1,243,983,967	1,601,629,358
NUMERO SERVICIOS ANUALES DEMANDADOS EN EL SISTEMA FINANCIERO QL	263,722	342,839	353,124	363,717	374,629
% DEL MERCADO TOTAL A ATACAR	10%	13.0%	15.0%	20.0%	25.0%
Nº DE SERVICIOS A ATACAR	26,372	44,569	52,969	72,743	93,657
ANEXO No 1 : VENTAS TOTALES	481,575	718,901	880,017	1,244,814	1,650,779
MONTO TRANSPORTADO EN CHEQUES	144,342,782	193,274,985	229,699,885	315,454,509	406,147,681
VALOR DE TRANSPORTE DE CHEQUES POR CADA UN MIL DOLARES	0.080	0.082	0.085	0.087	0.090
TOTAL DE TRANSPORTE DE CHEQUES	11,547	15,926	19,495	27,576	36,570
MONTO TRANSPORTADO EN EFECTIVO	424,867,994	568,898,245	676,113,683	928,529,458	1,195,481,677
VALOR DE TRANSPORTE DE EFECTIVO POR CADA UN MIL DOLARES	0.75	0.77	0.80	0.82	0.84
TOTAL DE TRANSPORTE DE EFECTIVO	318,651	439,474	537,967	760,972	1,009,144
NUMERO DE SERVICIOS	26,372	44,569	52,969	72,743	93,657
KILOMETRAJE TARIFA BASICA (0 A 4 KMS TRANSPORTADOS)	3.40	3.50	3.61	3.72	3.83
KILOMETRAJE TARIFA DE EXCEDENTES (3 KMS PROMEDIO)	2.34	2.41	2.48	2.56	2.63
KILOMETRAJE POR NUMERO DE SERVICIOS	151,376	263,501	322,556	456,266	605,065

Elaborado por: Los investigadores

Las ventas estimadas alcanzan US\$ 481.575 en el primer año, en base a la información obtenida en el estudio de mercado Capítulo No.III.

6.1.2.2. Precios estimados por tipo de servicio

Los precios estimados como óptimos para el proyecto y competitivos en el mercado se detallan a continuación:

Tabla No.25

TARIFAS DE SERVICIOS A BRINDAR APLICADAS PARA EL CALCULO		
No.	SERVICIO	TARIFA
1	Transporte de dinero (US\$ por cada mil dólares)	0.75
2	Transporte de cheques (US\$ por cada mil dólares)	0.08
3	Kilometraje básico	3.40
4	Kilometraje por Km adicional	0.78

Elaborado por: Los investigadores

6.1.3. Fuentes de financiamiento

Como ya se mencionó anteriormente, las fuentes de financiamiento al inicio de la operación son del 30% con capital propio y el 70% con recursos de terceros. El monto financiado para la inversión inicial es de US\$201.320. Ver Anexo Financiero No23 A.

Tabla No.26

COSTO Y FINANCIAMIENTO INICIAL DEL PROYECTO		
CONCEPTO	VALOR	%
A.- COSTO DEL PROYECTO	201,320	100%
A1. ACTIVOS FIJOS	169,517	84.20%
A2. GASTOS PREOPERACIONALES	14,000	6.95%
A3. CAPITAL DE TRABAJO INICIAL	17,803	8.84%
B.- FINANCIAMIENTO	201,320	100%
DEUDA 1	140,924	70.00%
CAPITAL SOCIAL	60,396	30.00%

Elaborado por: Los investigadores

6.2. Requerimientos de capital de trabajo

El capital de trabajo calculado como óptimo para el inicio de la inversión, se calcula de acuerdo a los siguientes parámetros:

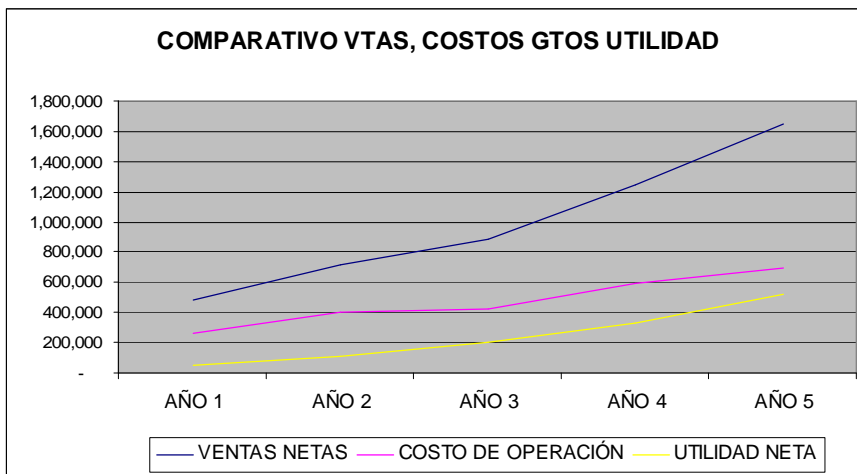
- Necesidades de efectivo en base a un estimado de 5 días
- Saldo de cuentas por cobrar con un período de recuperación de 15 días

El capital de trabajo es de US\$17.803 al inicio de la operación. Ver Anexo Financiero No.22.

6.3. Estado de Pérdidas y Ganancias

El Estado de Pérdidas y Ganancias de acuerdo a los datos proyectados y los parámetros iniciales y supuestos planteados por los investigadores en el punto 6.1 de este capítulo presenta una utilidad neta de US.53.276 en el primer año, llegando a US\$523.674 en el año 5. Este dato indica que la empresa tiene posibilidades de obtener una ganancia incluso en el primer año de operación.

Gráfico No.23



Elaborado por: Los investigadores

6.4. Tabla de amortización de la Deuda

La Tabla de Amortización de la deuda se presenta en el Anexo Financiero No.23 B. El cálculo se lo hizo a una tasa nominal del 12% y períodos de pago diferentes dependiendo del año de la inversión que se quiere financiar. El monto inicial a

financiarse es de US\$ 140.924, que corresponde al 70% de la inversión inicial. Las inversiones posteriores se financian en su totalidad con crédito a terceros.

6.5. Cálculo de costo promedio ponderado del capital

Para el cálculo del costo promedio ponderado del capital se consideraron tasas del 12% y 18% y un peso del 70% y 30% para el financiamiento de terceros y recursos propios respectivamente. La tasa de costo promedio ponderado k_p es del 13.80%. Ver Anexo Financiero No.25 A1.

6.6. Flujos de caja nominales

Los flujos de cajas operativos nominales presentados en el Anexo Financiero No. 25 A2 presentan saldos positivos, para el año 1 es de US\$102.154 y para el año 5 es de US\$583.557. Los flujos presentan saldos positivos y en incremento, por lo que operativamente el negocio tiene liquidez.

6.7. Cálculos de índices de evaluación VAN TIR, B/C, PRR)

El Valor Actual Neto VAN indica si el proyecto genera un rendimiento mayor que el costo promedio ponderado de las fuentes de financiamiento. En el mismo anexo indicado en el punto anterior 6.6. se presenta el cálculo del VAN por un valor positivo del US\$755.602, es decir, los flujos de caja de cinco años proyectados traídos a valor presente, representan un beneficio de US\$755.602 dólares para el inversionista.

La relación Beneficio/Costo del proyecto representa 4.75, es decir, el flujo de caja descontado dividido para la inversión total es mayor a uno. Este índice indica que el proyecto debe aceptarse ya que por cada dólar de costo total invertido se va a recuperar 4.75 dólares.

La Tasa Interna de Retorno TIR representa el 88.39% de la inversión. La TIR “se define como la tasa de descuento que hace que el valor actual neto del proyecto sea cero, es decir que el valor presente de los flujos de caja sea igual a la inversión total”⁴⁴. La TIR 88.39% es superior al KP (Costo ponderado) que es del 13.20% lo que indica que el proyecto debe ser aceptado, ya que está garantizando que éste genere rentabilidad superior al costo de oportunidad y mayor que las fuentes de financiación utilizadas.

El Período Real de Recuperación de la inversión inicial es de 22 meses (1 año,,10 meses) lo que indica que el proyecto es RENTABLE.

Ver Anexo Financiero No.25 A2

Tabla No.27

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE CAJA OPERATIVO NOMINAL	102,154	179,262	264,915	407,922	583,557
TASA PERTINENTE DE DESCUENTO (EN %)	13.80%	13.80%	13.80%	13.80%	13.80%
FACTOR DE VALOR ACTUAL A LA TASA Kp	0.8787	0.7722	0.6785	0.5963	0.5239
VALOR ACTUAL DE LOS FLUJOS DE CAJA	89,767	138,422	179,755	243,225	305,754
FLUJOS DE CAJA ACUMULADOS	89,767	228,188	407,943	651,168	956,922
SUMA DE LOS FLUJOS DE CAJA ACTUALIZADOS	956,922				
COSTO (INVERSION) DEL PROYECTO	201,320				
VALOR ACTUAL NETO (VAN)	755,602				
RELACION BENEFICIO / COSTO (B/C)	4.7532				
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR) (%)	88.39%				
PERIODO REAL DE RECUPERACION (AÑOS)	1.81				
EL PROYECTO ES RENTABLE?	SI				

Elaborado por: Los investigadores

6.8. Análisis de Capacidad de Pago

El proyecto presenta una capacidad de pago positiva. Para el año 1 se tiene una relación de capacidad de pago de US\$1 a US\$1.05, es decir, por cada dólar de deuda se cuenta con US\$1.05 dólares.

⁴⁴ Saézn, Rodrigo, Evaluación de Proyectos, Pág.233

En los años subsiguientes se mejora esta capacidad de pago llegando en el año 5 a tener una relación de 1/8.31, debido a que existe una gran utilidad del proyecto de acuerdo a las condicionantes establecidas en los parámetros iniciales.

6.9. Punto de equilibrio

Para el proyecto tal como se lo presentó no cuenta con costos variables, sin que esto impida que en el futuro se pueda plantear el negocio de esta forma. Se realizó una matriz de calificación de costos y gastos presentada en el Anexo Financiero No18, en la que se indican todos los costos y gastos proyectados, el tipo de gasto que es, y su posibilidad de convertirse en costos variables.

El punto de equilibrio contable es de US\$398.005 es decir, es del 82.65% de las ventas totales en el primer año, para el quinto año mejora este porcentaje representando el 50.24%

El punto de equilibrio en efectivo en el primer año representa el 75.53% comparado con las ventas, En el año 5 representa el 45.14% del total de las ventas.

El punto de equilibrio de efectivo en el primer año incluido el servicio de la deuda es del 89.79% relacionado con las ventas. Este porcentaje mejora.

Una alternativa para que un costo fijo se convierta en costo variable es la remuneración del personal operativo, se puede cancelar su salario en base a comisiones por servicios o clientes visitados diariamente. Esto genera que el personal tenga mayor compromiso con el negocio y servicio a brindar ya que representa beneficios económicos directos para cada empleado.

Los costos variables generan mayor eficiencia en el manejo del negocio.

6.10. Análisis de sensibilidad

En el análisis de sensibilidad se establece como dato validador el VAN, y este análisis permite medir la sensibilidad que tiene el proyecto y el VAN específicamente, ante cualquier variación de cada uno de los componentes que estructuran el análisis financiero realizado.

Las variaciones en un 10% de incremento en cada una de las variables analizadas establecieron que ninguna tiene una elasticidad superior a 1, es decir, que el proyecto no es elástico ante cualquier variación de hasta el 10% en cada una de las variables analizadas. Sin embargo se pudo establecer que el precio unitario del servicio tiene una sensibilidad superior (0.27) a las demás variables. Le sigue el porcentaje de mercado a atacar con 0.09. Estos indicadores son lo más representativos, sin que el proyecto deje de ser no elástico a estas variables. Ver Anexo Financiero No.26.

6.11. Análisis de riesgo

La evaluación del proyecto y sus fuentes de financiamiento indican la posibilidad de que el proyecto sea financiado en su totalidad con deuda o en su totalidad con recursos propios para luego realizar una comparación con el financiamiento actual.

Este análisis determinó que la financiación de la totalidad del proyecto con recursos propios es decir a un costo de capital del 18% establece un VAN de US\$640.710 y el B/C de 4.18, obteniéndose una rentabilidad inferior a la inicialmente planteada ya que el costo de capital ponderado (costo de recursos propios) es del 18%.

Al calcular el VAN del proyecto financiado en su totalidad con deuda a un costo de capital del 12% se obtiene una rentabilidad de US\$811.725 y el B/C de 5.03. Ver Anexo Financiero No.31.

Adicionalmente se analizaron escenarios identificados para el proyecto, que tienen las siguientes condiciones:

ESCENARIOS IDENTIFICADOS	
--------------------------	--

ESCENARIO OPTIMISTA:	
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA:	15.00%
CRECIMIENTO ANUAL DEL PRECIO DE VENTA (CALIDAD A)	10.00%
PRIMA POR RIESGO ASIGNADA POR ACCIONISTAS	15%

ESCENARIO NORMAL	
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA:	50.00%
LE CORRESPONDE LOS PARAMETROS INICIALES	

ESCENARIO PESIMISTA:	
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA:	35.00%
CRECIMIENTO ANUAL DEL PRECIO DE VENTA (CALIDAD A)	10.00%
PRIMA POR RIESGO ASIGNADA POR ACCIONISTAS	25%

Con estos parámetros se establece que la variable estandarizada "Z" es de -13.38 lo que representa que la probabilidad de que el VAN del proyecto sea negativo es de 0.00% por lo que el proyecto con los parámetros establecidos por los investigadores es 100% positivo y por lo tanto rentable. Ver Anexos Financieros No. 29-30

6.12. Decisión de inversión

Según los datos analizados en el estudio financiero, el proyecto presenta ser rentable y viable, es decir tiene utilidad desde el primer año de operación, y capacidad de pago, y por lo tanto da cumplimiento de sus obligaciones a corto plazo. De los datos analizados en este estudio, se soporta la decisión de invertir en el proyecto.

7. CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

En base al trabajo desarrollado por los investigadores para determinar la factibilidad para la creación de una Empresa de Transporte de Valores en la Ciudad de Quito, se ha concluido lo siguiente:

- Al analizar el Estudio de Factibilidad, se determinó que el proyecto es rentable y viable.
- Para los potenciales clientes del proyecto que son las Instituciones del Sistema Financiero en un 80% y los clientes corporativos en un 20%, se presenta como una alternativa válida el tener una opción diferente para el transporte de sus valores, que garantice seguridad, eficiencia y sobre todo que ayude en la reducción de costos, pues al momento el mercado está monopolizado en un 90% por una sola empresa.
- Para los clientes potenciales no existen restricciones de riesgo que impidan optar por la contratación de otra empresa diferente a la brinda el servicio actualmente, ya que en el modelo de contrato general que mantienen las instituciones financieras claramente estipulan que si existe en el mercado empresas que ofrezcan el mismo servicio a un menor costo puede hacerlo.

- La línea de negocios a la que se enfoca el proyecto es el transporte de valores de efectivo y cheques para clientes corporativos e instituciones financieras de la Ciudad de Quito.
- De las encuestas realizadas el 86% afirma que le resulta interesante tener otra alternativa para el transporte de valores. lo cual sustenta el estudio.
- El 75% de los servicios que se transportan actualmente se lo hace en efectivo.
- Se determinó que el lugar óptimo para la localización del proyecto es el sector norte con un 71% comparado con el sector Sur y Valles. De igual forma, los factores críticos como: vías de acceso, cercanía a los clientes potenciales, casas de salud, destacamento policial que representan el 68%, sustentan la decisión de localización del proyecto.
- Para la operación misma del proyecto será básico que los servicios sean programados con un día de anticipación y como excepción servicios emergentes.
- Por ser un proyecto nuevo y relativamente pequeño y de acuerdo a las tendencias actuales de la administración, la estructura óptima inicial será horizontal para facilitar la comunicación y manejo de información.
- La inversión inicial requerida es de US\$201.320 que incluye la adquisición de activos fijos (US\$169.517), gastos preoperacionales (US\$14.000) y capital de trabajo inicial (US\$17.803). Este monto será financiado en un 30% por los socios y el 70% restante por financiamiento a través de un préstamo a 5 años con una tasa del 12%..
- El aporte de los accionistas exige una tasa de rendimiento del 18% que incluye una prima por riesgo del 13%.

- El punto de equilibrio contable de la operación representa el 82.65% del total de las ventas para el primer año, es decir, que en el primer año, al alcanzar el 82.65% del total de ventas proyectadas, contablemente el proyecto tiene utilidad cero (no se gana ni se pierde), quedando un excedente de 17.35% sobre las ventas que constituiría la utilidad para el primer año. Este indicador sigue mejorando hasta el año 5, en el que con un 50.24% de ventas se alcanza el punto de equilibrio contable.
- El valor actual neto acumulado es de US\$755.602, es decir, los flujos de caja traídos a valor presente, son mayores que cero, por lo tanto el proyecto genera un rendimiento superior al costo ponderado de las fuentes de financiamiento y como consecuencia un beneficio adicional de US\$755.602 para los accionistas. Este indicador es muy alentador para cualquier inversionista en este proyecto.
- La tasa interna de retorno, TIR es del 88.39% y la relación Beneficio/Costo es del 4.75. Estos valores indican que el proyecto tiene una rentabilidad superior al costo de oportunidad y mayor que las fuentes de financiación utilizadas.
- El período de recuperación de la inversión es de 22 meses lo que indica que el proyecto es rentable.

7.2.Recomendaciones

Este proyecto ha sido investigado y desarrollado siguiendo todos los procedimientos establecidos para comprobar su factibilidad. Del análisis realizado se determina categóricamente que es muy conveniente invertir en el proyecto materia de este estudio, bajo los parámetros establecidos, ya que es altamente atractivo para cualquier inversionista, además de ser rentable y viable.

- Siendo viable y rentable, el proyecto debe ejecutarse.

- Comunicar y puntualizar a los clientes sobre las ventajas de costo y servicio que van a tener con la nueva empresa de transporte.
- Evaluar la posibilidad de ofrecer otras opciones de servicios, en el tercer año, tiempo en el que ya se recupera la inversión inicial y la empresa sería conocida en el mercado.
- Localizar las instalaciones físicas y oficinas del proyecto en el Sector Norte de la ciudad de Quito.
- Realizar seguimiento permanente a la operación diaria para garantizar que los procesos fluyan con normalidad y corregir a tiempo posible tiempos muertos o cuellos de botella.
- Evaluar la posibilidad de tercerizar todo el personal de igual forma en el tercer año que se recupera la inversión inicial, para beneficiarse del no pago del 15% participación trabajadores.
- Proponer una normativa legal a nivel del Congreso Nacional para evitar que empresas sin el debido respaldo, ofrezcan el servicio a los clientes y en caso de ocurrir siniestros no puedan devolver el dinero.

8. Bibliografía

BERNARD y Colli, J. C, **Diccionario Económico y Financiero**

CALDAS, Molina, Marco, . **Preparación y Evaluación de Proyectos**

CLAVIJO, Mayra, **Revista Criterios No 58**, CC Quito, junio 2003, Pág. 38; TEVCOL
líder y pionera de la seguridad en el Ecuador

Editorial Océano, . **Diccionario de Administración y Finanzas**

BACA URBINA, Gabriel; **Evaluación de Proyectos**; Mc Graw Hill, Tercera Edición.
Colombia. 1998.

BERENSON, Mark, **Estadística básica en administración**; Ed Prentice Hall; Sexta
edición; México, 1996.

BRIGHMAN, Eugene Y Besley Scout, **Fundamentos de Administración
Financiera**, Editorial MacGraw Hill, Décimo segunda edición, 2001

BONINI, Asuman, Bierman, **Análisis cuantitativo para los negocios**, Novena
Edición, Mc Graw Hill, Colombia, 2001

DE KELETY, Andrés, **Análisis de Evaluación de Inversiones**, EADA Gestión.

GALLARDO, C.Juan, **Formulación y evaluación de Proyectos de Inversión**, Mc
Graw Hill, Primera edición.

GARBUTT, Douglas **El control de Flujo de Fondos**, Editorial Norma; Primera
Edición, Colombia, 1990

HERNANDEZ, Guido, **Administración de Recursos Humanos**, Instituto de Gestión Tecnológica y Extensión Politécnica, 1999

KOONTZ, Harold, Heinz, Weinrich, **Administración una Perspectiva Global**, Editorial Mc Graw Hill, Décima Edición, México, 1994

KOTTLER, Philip, **Dirección de Mercadotecnia**, Editorial Prentice Hall,. México, 1996.

Revista Gestión, **Negociador del TLC**, Febrero 2004, Yépez Mauricio, Negociador del TLC; 2004

Revista Ekos economía y negocios, **Artículo “Seguridad un negocio en crecimiento”**, No 11, 8 Quito, Febrero 2004

Revista Criterios, **Artículo “La Historia se escribe Trabajando”**, (Revista Mensual de la Cámara de Comercio de Quito), No 58, junio 2003

ROSS, Stephen A, **Finanzas Corporativas**, Mc Graw Hill, Tercera Edición, España, 1997

SAENZ, Rodrigo; **Manual de preparación y evaluación de Proyectos**; Segunda edición; Ecuador; 2002.

SAPAG CHAIN, Nassir, Reinaldo SaPAG Chain; **Preparación y Evaluación de Proyectos**; Ed. McGRAW-HILL; Tercera edición; Colombia; 1995.

STANTON, William, **Fundamentos de Mercadotecnia**,. Décima Edición,. Mc. Graw Hill.

SCOTT, Berley, **Fundamentos de administración financiera**, Mc Graw Hill, Décima Segunda Edición, 2001

VILLACIS, Juan, **Guía Práctica de la Administración y Control para Bancos y Financieras**, Industrias Gráficas,. Tomo I. Ecuador.

WEBSTER, Allen L. **Estadística aplicada a la empresa y la economía**, Mc Graw Hill, Segunda Edición, España, 1999

Cámara de Comercio

Revista América Economía

Revista Ekos

Revista Gestión

Superintendencia de Bancos

Superintendencia de Compañías

<http://www.bce.gov.ec>

<http://www.cpcecf.org.ar/coltec/out1.htm>/Conceptos y Reflexiones sobre la tercerización¹

http://www.monografias.com/Articulo_Yuriko Maruno Jayo. Centro de Estudios Universidad San Martín de Porres

<http://www.recoletosconferencias.com/confs/outfin/pdf.elf>

<http://www.revistainterforum.com> 11 mayo 2005

<http://www.sri.gov.ec>

<http://www.superban.gov.ec>

<http://pichincha.com>./Estudios y Análisis de Riesgo/TLC, marzo 2004

9. Anexos

- 1.- Agregados Monetarios-Proyecciones de inflación
- 2.- Indicadores Financieros, Depósitos a la vista
- 3.- Indicadores de Producción (PIB per cápita, PIB)
- 4.- Evolución de Niquel en una Institución Financiera
- 5.- Modelo de encuesta aplicada
- 6.- Cuadro Resumen de Tabulación de encuestas
- 7.- Ley de Vigilancia y Seguridad Privada Reg. Oficial No. 130
- 8.- Anexo Financiero que incluye:
 - Anexo No.1 Ventas Totales
 - Anexo No.2 Cálculo de Vehículos a utilizar
 - Anexo No.3 Gastos de Personal Operativo
 - Anexo No.4 Gastos Adicionales de Personal
 - Anexo No.5 Gastos Vehículos Blindados
 - Anexo No.6. Gastos de Armamento y Comunicaciones
 - Anexo No.7 Gastos operacionales Adicionales
 - Anexo No.8 Depreciación de Vehículos Blindados
 - Anexo No.9 Depreciaciones de Vehículo Adicional
 - Anexo No.10 Depreciación de Bóveda
 - Anexo No.11 Depreciación de Armamento
 - Anexo No.12 Depreciación de Equipo de Cómputo
 - Anexo No.13 Amortización Gastos Pre-operacionales
 - Anexo No.14 Sueldo de Administración y Comercial
 - Anexo No.15 Otros Gastos Relevantes
 - Anexo No.16 Depreciación de Muebles y Enseres
 - Anexo No.17 Depreciación de Equipos de Oficina
 - Anexo No.18 Amortización de Gastos Pre-operacionales
 - Anexo No.19 Provisión para Imprevistos
 - Anexo No.20 Intereses
 - Anexo No.21 Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado
 - Anexo No.22 Cálculo de requerimiento de capital de trabajo
 - Anexo No.23 Financiamiento del Proyecto
 - Anexo No.24 Costos de los Activos Fijos del Proyecto
 - Anexo No.25 Cálculo de Flujo de Caja, y Costo Promedio Ponderado
 - Anexo No.26 Cálculo de TIR, B/C, VAN PRR, Capacidad de Pago
 - Anexo No.27 Cálculo de Punto de Equilibrio
 - Anexo No.28 Matriz de Calificación de Costos y Gastos
 - Anexo No.29 Análisis de riesgo
 - Anexo No.30 Probabilidad de que el Proyecto sea rechazado
 - Anexo No.31 Areas de la distribución de Probabilidad Normal Estándar
 - Anexo No.32 Evaluación del Proyecto y sus Fuentes de Financiamiento
 - Anexo No.33 Proformas

ANEXO No.1

Agregados Monetarios

Expresado en millones de dólares

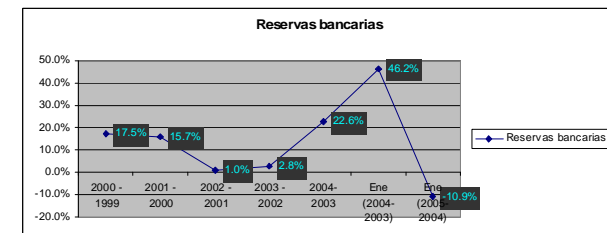
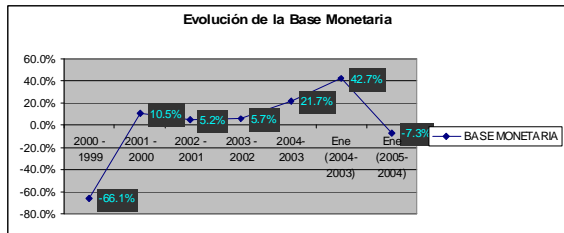
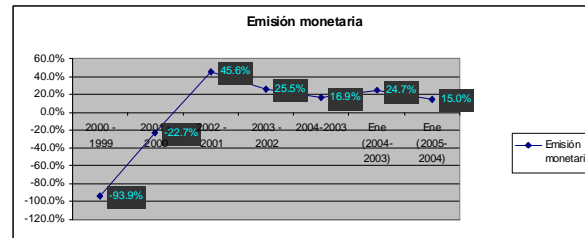
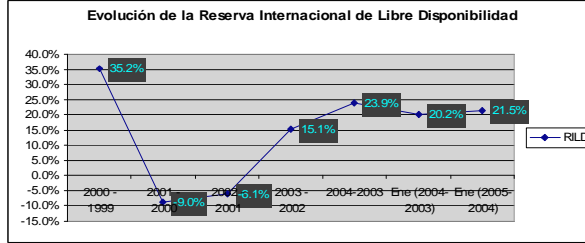
Año	RILD	Base Monetaria	Emisión monetaria	Reservas bancarias	RILD/EM	RILD/BM
1999	872.7	770.2	577.9	192.3	1.5	1.1
2000	1.179.7	261.2	35.2	225.9	33.5	4.5
2001	1.073.8	288.6	27.2	261.4	39.5	3.7
2002	1.008.0	303.7	39.6	264.1	25.5	3.3
2003	1.160.4	321.1	49.7	271.4	23.3	3.6
2004	1.437.3	390.8	58.1	332.7	24.7	3.7

ene-03	1.031.9	247.9	40.1	207.8	25.7	4.2
ene-04	1.240.4	353.7	50.0	303.7	24.8	3.5
ene-05	1.506.8	328.0	57.5	270.5	26.2	4.6

TASAS DE CRECIMIENTO

Año	RILD	Base Monetaria	Emisión monetaria	Reservas bancarias
2000 - 1999	35.2%	-66.1%	-93.9%	17.5%
2001 - 2000	-9.0%	10.5%	-22.7%	15.7%
2002 - 2001	-6.1%	5.2%	45.6%	1.0%
2003 - 2002	15.1%	5.7%	25.5%	2.8%
2004-2003	23.9%	21.7%	16.9%	22.6%
Ene (2004-2003)	20.2%	42.7%	24.7%	46.2%
Ene (2005-2004)	21.5%	-7.3%	15.0%	-10.9%

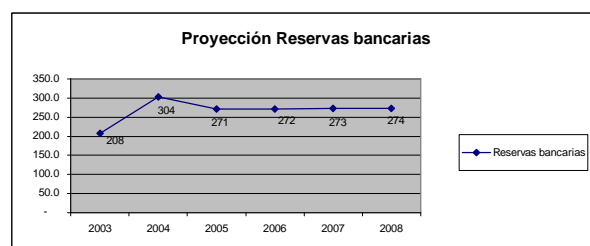
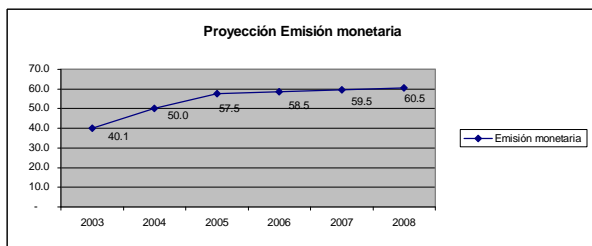
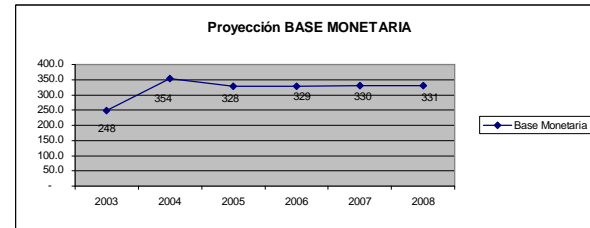
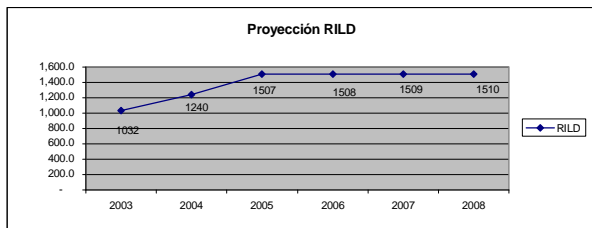
Fuente: Superintendencia de Bancos / Indicadores



PROYECCIONES CON INFLACIÓN DEL 1.39%

Año	RILD	Base Monetaria	Emisión monetaria	Reservas bancarias	RILD/EM	RILD/BM
ene-03	1.031.9	247.9	40.1	207.8	25.7	4.2
ene-04	1.240.4	353.7	50.0	303.7	24.8	3.5
ene-05	1.506.8	328.0	57.5	270.5	26.2	4.6
ene-06	1.507.8	329.0	58.5	271.5	25.8	4.6
ene-07	1.508.8	330.0	59.5	272.5	25.3	4.6
ene-08	1.509.8	331.0	60.5	273.5	24.9	4.6

Inflación de acuerdo al BCE 1.39%



ANEXO No.2

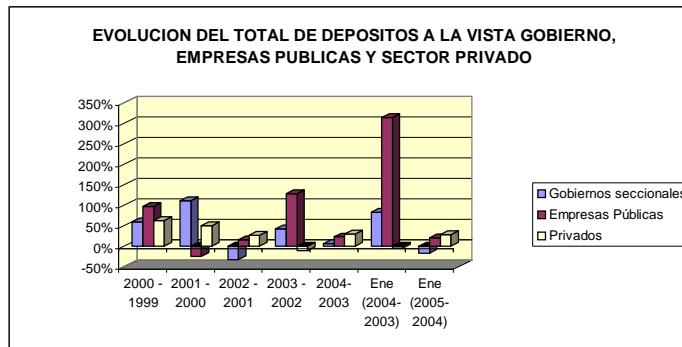
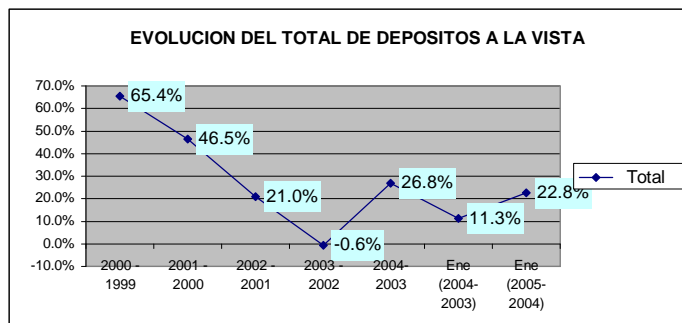
Indicadores Financieros

En millones de dólares	Depósitos a la vista				Cuasidinero		
	Total	Gobiernos seccionales	Empresas Públicas	Privados	Panorama Financiero	Panorama monetario	Otros Int Finan
1999	696.7	45.7	62.1	588.9	2,499.0	2,487.9	11.1
2000	1,152.1	73.1	122.4	956.6	2,893.8	2,873.2	20.6
2001	1,687.5	153.8	92.0	1,441.7	3,192.6	3,192.5	0.1
2002	2,041.2	102.9	106.0	1,832.3	3,749.8	3,749.7	0.1
2003	2,029.9	145.8	241.1	1,643.0	3,731.1	3,731.0	0.1
2004	2,574.0	156.1	295.9	2,122.0	4,447.9	4,446.7	1.2
ene-03	1,892.5	118.1	61.5	1,712.9	3,727.1	3,727.0	0.1
ene-04	2,105.8	215.1	254.8	1,635.9	3,811.8	3,810.0	1.8
ene-05	2,585.2	179.8	308.0	2,097.4	4,464.8	4,463.6	1.2
TASAS DE CRECIMIENTO							
2000 - 1999	65.4%	60.0%	97.1%	62.4%	15.8%	15.5%	85.6%
2001 - 2000	46.5%	110.4%	-24.8%	50.7%	10.3%	11.1%	-99.5%
2002 - 2001	21.0%	-33.1%	15.2%	27.1%	17.5%	17.5%	0.0%
2003 - 2002	-0.6%	41.7%	127.5%	-10.3%	-0.5%	-0.5%	0.0%
2004-2003	26.8%	7.1%	22.7%	29.2%	19.2%	19.2%	1100.0%
Ene (2004-2003)	11.3%	82.1%	314.3%	-4.5%	2.3%	2.2%	1700.0%
Ene (2005-2004)	22.8%	-16.4%	20.9%	28.2%	17.1%	17.2%	-33.3%

Fuente: Superintendencia de Bancos / indicadores

DEPÓSITOS A LA VISTA

	Total	Gobiernos seccionales	Empresas Públicas	Privados
2000 - 1999	65.4%	60.0%	97.1%	62.4%
2001 - 2000	46.5%	110.4%	-24.8%	50.7%
2002 - 2001	21.0%	-33.1%	15.2%	27.1%
2003 - 2002	-0.6%	41.7%	127.5%	-10.3%
2004-2003	26.8%	7.1%	22.7%	29.2%
Ene (2004-2003)	11.3%	82.1%	314.3%	-4.5%
Ene (2005-2004)	22.8%	-16.4%	20.9%	28.2%



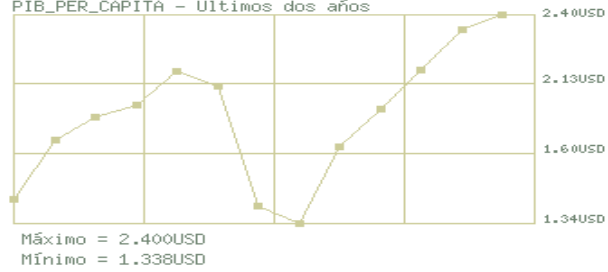
ANEXO No.3

Indicadores de Producción

PIB per cápita

FECHA	VALOR	Tasa de variación
Enero-01-2005	2.400 USD	3%
Enero-01-2004	2.325 USD	10%
Enero-01-2003	2.118 USD	10%
Enero-01-2002	1.920 USD	11%
Enero-01-2001	1.729 USD	29%
Enero-01-2000	1.338 USD	-6%
Enero-01-1999	1.429 USD	-30%
Enero-01-1998	2.035 USD	-4%
Enero-01-1997	2.111 USD	9%
Enero-01-1996	1.939 USD	3%
Enero-01-1995	1.879 USD	7%
Enero-01-1994	1.764 USD	21%
Enero-01-1993	1.460 USD	

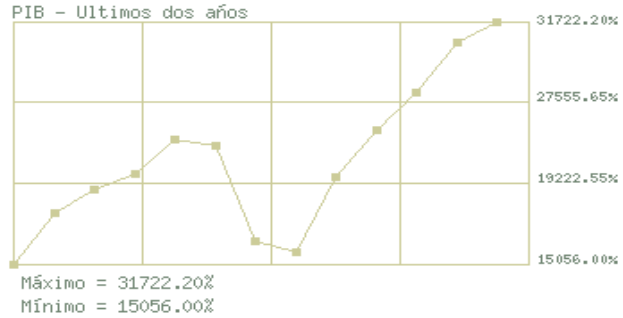
PIB_PER_CAPITA - Ultimos dos años



PIB

FECHA	VALOR	Tasa de variación
Enero-01-2005	31722.20 millones de USD	5%
Enero-01-2004	30281.50 millones de USD	13%
Enero-01-2003	26844.40 millones de USD	10%
Enero-01-2002	24310.90 millones de USD	16%
Enero-01-2001	21024.00 millones de USD	32%
Enero-01-2000	15933.00 millones de USD	-4%
Enero-01-1999	16675.00 millones de USD	-28%
Enero-01-1998	23255.00 millones de USD	-2%
Enero-01-1997	23635.00 millones de USD	11%
Enero-01-1996	21268.00 millones de USD	5%
Enero-01-1995	20195.00 millones de USD	9%
Enero-01-1994	18573.00 millones de USD	23%
Enero-01-1993	15056.00 millones de USD	

PIB - Ultimos dos años

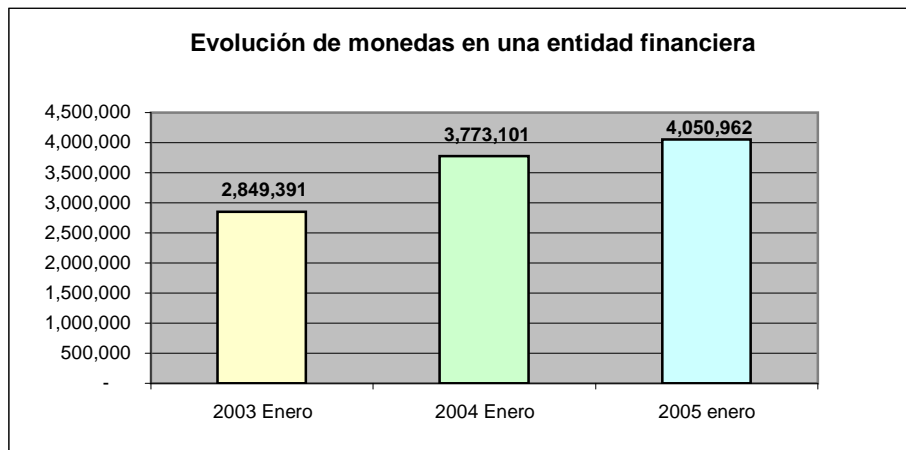


www.bce.fin.ec

ANEXO No.4

Evolución de Niquel en el Banco del Pichincha

	2003 Enero	2004 Enero	2005 enero
Total a nivel nacional	2,849,391	3,773,101	4,050,962



Fuente Banco del Pichincha Dpto. Logística de Efectivo
Elaborado por Los Investigadores

ANEXO No.5

PROYECTO: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES PARA EL SISTEMA FINANCIERO Y CLIENTES CORPORATIVOS EN LA CIUDAD DE QUITO

FAVOR LEER DETENIDAMENTE LAS PREGUNTAS Y MARCAR CON UNA X LA RESPUESTA SELECCIONADA

La presente encuesta está dirigida a gerentes financieros y administrativos o personal involucrado con el manejo de efectivo de las empresas que conforman los sectores bancarios, de servicios y comercialización de la ciudad de Quito. La encuesta tiene un tiempo estimado de duración de 3 minutos.

Los objetivos de la encuesta son:

- Evaluar el grado de satisfacción de los clientes con las empresas que actualmente brindan el servicio de transporte de valores,
- Conocer los principales atributos que debería tener el servicio a brindar..

LA INFORMACION DE ESTA ENCUESTA SERA MANEJADA DE MANERA CONFIDENCIAL

I. DATOS DEL ENCUESTADO

NOMBRE:

COMPAÑÍA:

CARGO:

II. GRADO DE SATISFACCION DEL SERVICIO ACTUAL

1. Qué empresas que brindan el servicio de transporte de valores en Ecuador conoce usted?

Tevcol

Vaserum

Wackenhut

Otros

Indique cuáles

.....

2. Cite el nombre de la empresa de transporte de valores con la que está trabajando actualmente?

.....

3. Cómo calificaría al servicio de transporte de valores que recibe actualmente?

Excelente

Bueno

Regular

Deficiente

4. Califque en orden de importancia que elementos considera usted determinantes para contratar el servicio de transporte de valores? (siendo 1 lo más importante y 3 lo menos importante)

Costos bajos

Entrega a tiempo

Protección del dinero en caso de siniestralidad

5. Le interesaría tener una nueva alternativa de servicio de transporte de valores?

Si

No

Por qué?

.....

6. Qué montos promedios mensuales transporta usted con la empresa que tiene contratado actualmente este servicio?

0 a 5000

5001 a 10000

10001 a 50000

50001 a 100000

100001 o más

7. Del monto total transportado, que porcentaje representa el valor en:

Efectivo

Cheques

100%

8. Con que frecuencia requiere del servicio de transporte de valores?

Diaria

Semanal

Quincenal

Mensual

9. El servicio requerido es:

Dentro del perímetro urbano

Fuera del perímetro urbano

Interprovincial

GRACIAS POR SU COLABORACION !!!!

Anexo No. 7



REGISTRO OFICIAL

ORGANO DEL GOBIERNO DEL ECUADOR

Administración del Sr. Ing. Lucio E. Gutiérrez Borbúa
Presidente Constitucional de la República

TRIBUNAL CONSTITUCIONAL

Año I -- Quito, Martes **22 de Julio** de 2003 -- N° **130**

DR. JORGE A. MOREJON MARTINEZ
DIRECTOR

Quito: Avenida 12 de Octubre N 16-114 y Pasaje Nicolás Jiménez
Dirección: Telf. 2901 - 629 -- Oficinas Centrales y ventas: Telf. 2234 – 540
Distribución (Almacén): 2453 – 096 -- Mañosca N° 201 y Av. 10 de Agosto
Sucursal Guayaquil: Calle Chile N° 303 y Luque -- Telf. 2527 – 107
Suscripción anual: US\$ 200 -- Impreso en Editora Nacional
2.900 ejemplares -- 40 páginas -- Valor US\$ 0.70

SUMARIO:

	Págs.		Págs.	
FUNCION LEGISLATIVA		ACUERDOS:		
LEY:		MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA:		
2003-12 Ley de Vigilancia y Seguridad Privada.....	2	0163 Intégrase la Comisión Técnica para calificar, seleccionar, negociar y adjudicar el contrato para la contratación de una firma independiente que realizará el seguimiento operativo del Programa de Apoyo al Sector Vivienda II, Fase 1 - Préstamo 1416/OC-EC.....	12	
FUNCION EJECUTIVA		MINISTERIO DE GOBIERNO:		
DECRETOS:		Expídese el Reglamento para el arrendamiento de bienes inmuebles de propiedad de la Gobernación de la Provincia de Bolívar		13
571 Expídese el Reglamento para el pago de las remuneraciones de los servidores públicos a través del Sistema de Pagos Interbancarios del Banco Central del Ecuador	6	SUBSECRETARIA DE RECURSOS PESQUEROS:		
572 Refórmase el Decreto Ejecutivo N° 44 de 22 de enero de 2003, publicado en el Registro Oficial N° 11 de 30 de enero de 2003.....	7	030 Establécese veda en el período de muda de los cangrejos de manglar, rojo y azul y el tamaño mínimo de comercialización	14	
573 Refórmase el Reglamento para el Funcionamiento del Mercado Eléctrico Mayorista	8	RESOLUCIONES:		
574 Créase la Comisión Asesora en Materia Petrolera (CAMP).....	9	CORPORACION ADUANERA ECUATORIANA:		
575 Refórmase el Decreto Ejecutivo N° 17, publicado en el Registro Oficial N° 14 de 4 de febrero de 2003....	10	364 Autorízase la realización de la feria internacional denominada: "Misión y Muestra Comercial de Empresas de la Zona Libre de Colón", a realizarse en las instalaciones del Hotel Milton Colón de la ciudad de Guayaquil del 7 al 10 de julio de 2003.....	15	
583 Dispónese que el Consejo Nacional de Modernización del Estado, CONAM, lleve a cabo el proceso de reforma y modernización de la Función Ejecutiva, central e institucional del Estado Ecuatoriano	11			

Págs.

379	Autorízase a Expoplaza-Centro de Exposiciones del Ecuador de la ciudad de Guayaquil, la realización de varios eventos al amparo del régimen especial aduanero de ferias internacionales.....	17
---------------------	--	----

TRIBUNAL CONSTITUCIONAL

RESOLUCIONES:

039-2002-TC	Acéptase parcialmente la demanda y declárase la inconstitucionalidad por el fondo de la frase “de tasas” constante en el artículo innumerado agregado a continuación del artículo 17 de la Ley de Modernización del Estado, Privatizaciones y Prestación de Servicios Públicos por parte de la Iniciativa Privada.....	18
018-2003-TC	Deséchase la demanda de inconstitucionalidad propuesta contra la Resolución N° 001 de la Unidad de Planificación y Gestión del Transporte del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.....	22
033-2003-TC	Declárase la inconstitucionalidad por la forma del Acuerdo Ministerial N° 0148, publicado en el Registro Oficial N° 696 de 16 de mayo de 1995, por medio del cual el Ministro de Agricultura y Ganadería expidió el Reglamento de Control de la Instalación y Funcionamiento de las Granjas Avícolas.....	28
0140-2003-RA	Inadmitir la acción de amparo constitucional propuesta por el señor Santiago Tanguila y otros	31
151-03-RA	Confirmase la resolución del Juez Undécimo de lo Civil de Guayaquil y concédese el amparo solicitado por el señor Roberto Aguirre Román	35

EL CONGRESO NACIONAL

Quito, 14 de julio de 2003
Oficio N° 0598-PCN

Doctor
Jorge Morejón Martínez
Director del Registro Oficial
En su despacho

Señor Director:

Para la publicación en el Registro Oficial de conformidad con lo dispuesto en el artículo 153 de la Constitución Política de la República, remito a usted copia certificada del texto de la **LEY DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA** que el Congreso Nacional del Ecuador discutió, aprobó y se ratificó en su texto original.

También adjunto la certificación suscrita por el señor Secretario General del Congreso Nacional, sobre las fechas de los respectivos debates.

Atentamente,

f.) Dr. Ramiro Rivera Molina, Primer Vicepresidente del Congreso Nacional, encargado de la Presidencia.

CERTIFICACION

Quien suscribe, Secretario General del Congreso Nacional del Ecuador, certifica que el Proyecto de **LEY DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA**, fue discutido, aprobado y ratificado en su texto original, de la siguiente manera:

PRIMER DEBATE: 02 y 09-05-2002.
SEGUNDO DEBATE: 05-09-2002 y 12-06-2003.

RATIFICACION DEL TEXTO ORIGINAL: 14-07-2003.

Quito, 14 de julio de 2003.

f.) Dr. Gilberto Vaca García.

N° 2003-12

EL CONGRESO NACIONAL

Considerando:

Que en el país existen innumerables compañías que se dedican a la prestación de servicios de vigilancia y seguridad privada;

Que por la naturaleza e importancia de dichos servicios, es indispensable que el Estado cuente con un mareo jurídico adecuado, que permita la regulación y control de las compañías de vigilancia y seguridad privada;

Que la prestación de los servicios de vigilancia y seguridad privada debe orientarse a disminuir las amenazas que puedan afectar la vida, la integridad personal y el pleno ejercicio de los legítimos derechos sobre la propiedad y bienes de las personas que reciban tales servicios, sin invadir la órbita de competencia privativa reservada a la fuerza pública; y,

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, expide la siguiente:

LEY DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA

CAPITULO 1

DE LOS SERVICIOS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA

Art. 1.- Objeto de la Ley.- Esta Ley regula las actividades relacionadas con la prestación de servicios de vigilancia y seguridad a favor de personas naturales y jurídicas, bienes muebles e inmuebles y valores, por parte de compañías de vigilancia y seguridad privada, legalmente reconocidas. Se entiende por prestación de dichos servicios la que sea proporcionada, dentro del marco de libre competencia y concurrencia, a cambio de una remuneración.

Art. 2.- Modalidades.- Los servicios de vigilancia y seguridad podrán prestarse en las siguientes modalidades:

1. **Vigilancia fija.-** Es la que se presta a través de un puesto de seguridad fijo o por cualquier otro medio similar, con el objeto de brindar protección permanente a las personas naturales y jurídicas, bienes muebles e inmuebles y valores en un lugar o área determinada
2. **Vigilancia móvil.-** Es la que se presta a través de puestos de seguridad móviles o guardias, con el objeto de brindar protección a personas, bienes y valores en sus desplazamientos.
3. **Investigación privada.-** Es la indagación del estado y situación de personas naturales y jurídicas; y, bienes con estricta sujeción a lo previsto en la Constitución Política de la República y la ley.

CAPITULO II

DE LAS COMPAÑÍAS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA

Art. 3.- No podrán ser socios de las compañías vigilancia y seguridad privada, ni formar parte de sus órganos de gobierno y administración, las personas incurso en las siguientes prohibiciones:

- a) Quienes hayan recibido sentencia condenatoria ejecutoriada;
- b) Los miembros de la Fuerza Pública y de la Comisión de Tránsito de la Provincia del Guayas, en servicio activo, sus cónyuges y parientes hasta el segundo grado de consanguinidad y afinidad;
- c) Los funcionarios, empleados y trabajadores civiles al servicio del Ministerio de Defensa Nacional, del Ministerio de Gobierno, de la Policía Nacional, de las Fuerzas Armadas y de la Superintendencia de Compañías;
- d) Quienes hayan sido socios de compañías de vigilancia y seguridad privada, cuyo permiso de funcionamiento haya sido cancelado en forma definitiva; y,
- e) Los ex-miembros de la Fuerza Pública que hayan sido dados de baja por la comisión de infracciones debidamente comprobadas por los órganos competentes.

Art. 4.- Requisitos para el personal.- El personal que preste sus servicios en esta clase de compañías, como guardias e investigadores privados, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Ser calificado y seleccionado previamente por la compañía empleadora, de acuerdo a su idoneidad, competencia, experiencia y conocimientos respecto de la función o actividad a desempeñar. La contratación del personal de vigilancia se efectuará con sujeción al Reglamento de la presente Ley;
- b) Tener ciudadanía ecuatoriana;
- c) Haber completado la educación básica;
- d) Acreditar la Cédula Militar; y,

- e) Haber aprobado cursos de capacitación en seguridad y relaciones humanas, que incluyan evaluaciones de carácter físico y psicológico que serán dictados por profesionales especializados.

El personal de las compañías de seguridad y vigilancia privada será denominado como guardias o investigadores privados, según la clase de actividad que realicen; y, su calidad será acreditada con la respectiva credencial de identificación, que será otorgada por la compañía contratante.

Art. 5.- Impedimentos para la contratación de personal.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada no podrán contratar personal que se encuentre incurso en las siguientes prohibiciones:

- a) Los incapaces absolutos y relativos, determinados en el Código Civil, para las funciones de guardias e investigadores privados;
- b) Los guardias, investigadores privados y personal administrativo que hayan sido separados, de una o más compañías de vigilancia y seguridad privada, por la comisión de delitos debidamente comprobados de conformidad con la ley;
- c) Quienes hayan recibido sentencia condenatoria penal, debidamente ejecutoriada;
- d) Los miembros de la Fuerza Pública y de la Comisión de Tránsito de la Provincia del Guayas, en servicio activo;
- e) Los funcionarios, empleados y trabajadores civiles al servicio del Ministerio de Defensa Nacional, del Ministerio de Gobierno, de la Policía Nacional, de las Fuerzas Armadas y de la Superintendencia de Compañías; y,
- f) Los ex-miembros de la Fuerza Pública que hayan sido dados de baja por la comisión de infracciones debidamente comprobadas por los órganos competentes.

Art. 6.- Los representantes legales y administradores de las compañías de vigilancia y seguridad privada serán los responsables del proceso de calificación y selección del personal que labore bajo sus órdenes y dependencia, estando obligados a capacitarlo mediante cursos y seminarios dictados por profesionales especializados. En el caso de que estas compañías creen establecimientos de formación para tal efecto, deberán contar con la asesoría y supervisión periódica de la Policía Nacional.

Art. 7.- Constitución.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada se constituirán, bajo la especie de compañía de responsabilidad limitada, de acuerdo a la Ley de Compañías y la presente Ley.

Art. 8.- Objeto Social.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada tendrán por objeto social la prestación de servicios de prevención del delito, vigilancia y seguridad a favor de personas naturales y jurídicas, instalaciones y bienes; depósito, custodia y transporte de valores; investigación; seguridad en medios de transporte privado de personas naturales y jurídicas y bienes; instalación, mantenimiento y reparación de aparatos, dispositivos y sistemas de seguridad; y, el uso y monitoreo de centrales

para recepción, verificación y transmisión de señales de alarma. En consecuencia, a más de las actividades señaladas en su objeto social, las compañías de vigilancia y seguridad privada solamente podrán realizar las que sean conexas y relacionadas al mismo.

Art. 9.- Razón Social.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada no podrán registrar como razón social o denominación, aquellas propias de las instituciones del Estado y las referidas a la Fuerza Pública.

Art. 10.- Registro Mercantil.- Las escrituras de constitución de las compañías de vigilancia y seguridad privada se inscribirán en un libro especial que, para dicho efecto, abrirá el Registro Mercantil.

Art. 11.- Registro de funcionamientos.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada legalmente constituidas e inscritas en el Registro Mercantil, se deberán inscribir en los registros especiales que, para el efecto, abrirán separadamente el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas y la Comandancia General de Policía Nacional, previa notificación de la Superintendencia de Compañías.

Art. 12.- Permiso de operación.- Registrada la compañía en la forma establecida en los artículos anteriores, le corresponde al Ministerio de Gobierno, otorgar el correspondiente permiso de operación.

El permiso de operación será concedido en un término no mayor a quince días, contado a partir de la fecha de presentación de los siguientes documentos:

- a) Copia certificada de la escritura de constitución de la compañía debidamente registrada e inscrita en la forma prevista en esta Ley;
- b) Nombramiento del representante legal de la compañía, debidamente inscrito en el Registro Mercantil; y,
- c) Reglamento Interno de la Compañía, aprobado por la Dirección General del Trabajo.

Art. 13.- Sujeción al Código del Trabajo.- El personal de las compañías de vigilancia y seguridad privada, en sus relaciones laborales, estará sujeto a las disposiciones del Código del Trabajo.

CAPITULO III

AUTORIZACION, REGISTRO, UTILIZACION Y ALMACENAMIENTO DE ARMAMENTO

Art. 14.- De la autorización y registro para tener y portar armas.- De conformidad con lo previsto en la Ley de Fabricación, Importación, Exportación, Comercialización y Tenencia de Armas, Municiones, Explosivos y Accesorios, el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, registrará y extenderá los permisos para tener y portar armas, determinando las características, calibre y más especificaciones técnicas de las armas de fuego, que podrán ser utilizadas por las compañías de vigilancia y seguridad privada. La dotación del armamento se autorizará en estricta proporción a la capacidad de cobertura de dichas compañías.

Art. 15.- Reportes periódicos.- Los representantes legales de las compañías de vigilancia y seguridad privada, entregarán periódicamente la siguiente información:

- a) Un reporte anual acerca del armamento disponible, con la determinación de sus características y estado de funcionamiento, que será entregado al Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas; y,
- b) Un reporte semestral acerca de los socios y del personal que se encuentre prestando sus servicios, así como de las separaciones producidas con sus respectivas causas, que será entregado a la Comandancia General de la Policía Nacional.

Art. 16.- Utilización, almacenamiento y registro de armas y equipos.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada utilizarán su armamento y equipo autorizado, de uso exclusivo para el personal de vigilancia y seguridad, en los lugares y horas de prestación de servicios establecidos en los respectivos contratos.

El almacenamiento del armamento y equipo autorizado se sujetará a las disposiciones de la Ley de Fabricación, Importación, Exportación, Comercialización y Tenencia de Armas, Municiones, Explosivos y Accesorios.

CAPITULO IV

DEL CONTROL DE LAS COMPAÑÍAS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA

Art. 17.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada estarán sujetas al control y vigilancia del Ministerio de Gobierno y Policía, conjuntamente con la Superintendencia de Compañías de conformidad con la Ley de Compañías.

Art. 18.- La Superintendencia de Compañías notificará, en forma inmediata, la disolución de las compañías de vigilancia y seguridad privada al Ministerio de Gobierno y Policía para los fines legales pertinentes.

Art. 19.- La Secretaría Nacional de Telecomunicaciones autorizará a las compañías de vigilancia y seguridad privada la utilización de equipos y frecuencias de radiocomunicación; y, la Superintendencia de Telecomunicaciones realizará el control técnico de los mismos. La concesión de frecuencias se efectuará siempre y cuando no interfieran con las de la Fuerza Pública, de conformidad con lo establecido en la Ley Especial de Telecomunicaciones.

CAPITULO V

DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES

Art. 20.- Sin perjuicio de lo previsto en el Código Penal, la Ley de Fabricación, Importación, Exportación, Comercialización y Tenencia de Armas, Municiones, Explosivos y Accesorios y otras leyes, los representantes legales y/o administradores de las compañías de vigilancia y seguridad privada, que incumplan las disposiciones de esta Ley incurrirán en infracciones de carácter administrativo.

Art. 21.- Toda persona podrá denunciar ante el Ministerio de Gobierno y Policía la violación a las disposiciones de la presente Ley.

Art. 22.- Organismo competente para el juzgamiento de las infracciones.- El Ministerio de Gobierno y Policía es el organismo competente para conocer y resolver acerca de la imposición de sanciones por las infracciones administrativas previstas en esta Ley.

Art. 23.- Sanciones.- Sin perjuicio de las acciones civiles o penales que hubiere lugar, las infracciones administrativas serán sancionadas con:

- a) Amonestación escrita;
- b) Multa de doscientos a seiscientos dólares de los Estados Unidos de Norteamérica;
- c) Suspensión temporal de quince a treinta días del permiso de operación; y,
- d) Cancelación definitiva del permiso de operación y, multa de cuatrocientos a mil doscientos dólares de los Estados Unidos de Norteamérica.

Estas sanciones serán aplicadas de acuerdo a la gravedad de la infracción cometida.

Art. 24.- Procedimiento.- El Ministerio de Gobierno y Policía notificará a los representantes legales de las compañías presuntamente responsables de una o más infracciones para que, dentro del término improrrogable de quince días, presenten los justificativos y pruebas de descargo que sean del caso. Dentro de ese lapso se llevarán a cabo todas las investigaciones y diligencias necesarias para el esclarecimiento de los hechos. Concluido el término antes señalado, el Ministerio de Gobierno y Policía dictará la resolución correspondiente dentro del término de ocho días.

De las resoluciones que el Ministerio de Gobierno y Policía dicte al amparo de esta disposición se podrá recurrir ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo.

Si el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, de conformidad con lo previsto en la Ley de Fabricación, Importación, Exportación, Comercialización y Tenencia de Armas, Municiones, Explosivos y Accesorios, llegare a suspender o cancelar los permisos de las compañías de vigilancia y seguridad privada para tener y portar armas, comunicará dicha resolución al Ministerio de Gobierno y Policía, que procederá en forma inmediata a suspender el correspondiente permiso de operación hasta que la compañía subsane la causa que dio lugar a la sanción y así lo ratifique el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.

Art. 25.- Responsabilidad Civil y Solidaridad Patronal.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada serán civilmente responsables por daños a terceros, que provengan de los actos u omisiones del personal que se encuentre a su servicio. Serán también solidariamente responsables respecto de las personas que presten sus servicios a su favor en los términos del numeral 11 del artículo 35 de la Constitución Política de la República.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada, emplearán uniformes, logotipos y distintivos que las identifiquen, diferentes a los de uso privativo de la Fuerza Pública.

SEGUNDA.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada no podrán utilizar los grados jerárquicos de la Fuerza Pública, para denominar al personal que labora en las mismas.

TERCERA.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada prestarán colaboración inmediata a la Policía Nacional en apoyo a la seguridad ciudadana.

CUARTA.- El Ministerio de Gobierno y Policía podrá descentralizar y delegar las facultades que le han sido conferidas en la presente Ley.

QUINTA.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada contratarán obligatoriamente una póliza de seguro de responsabilidad civil contra daños a terceros, que puedan resultar perjudicados por la prestación de sus servicios; y pólizas de seguro de vida y de accidentes para el personal que preste sus servicios en estas compañías, desde el inicio de su relación laboral.

El Presidente Constitucional de la República en la expedición del Reglamento correspondiente, fijará los montos de las pólizas de los seguros contemplados en esta Disposición General.

SEXTA.- En todo lo que no estuviere previsto en la presente Ley se estará a lo dispuesto en la Ley de Compañías y demás leyes en todo lo que fueren aplicables.

SEPTIMA.- El personal de las compañías de vigilancia y seguridad privada desempeñará sus funciones dentro del área correspondiente a cada empresa, industria, edificio, conjunto habitacional, local comercial o establecimiento, con los que se haya suscrito el correspondiente contrato de prestación de servicios, con excepción de aquellos contratos que involucren la custodia de personas, bienes y valores fuera de tales áreas.

OCTAVA.- Las empresas que no estén constituidas legalmente y que, en forma clandestina, presten servicios de vigilancia y seguridad privada serán clausuradas en forma definitiva, sus propietarios y/o administradores serán sancionados de conformidad con la ley; y, sus armas y equipos serán confiscados.

NOVENA.- Las compañías de vigilancia y seguridad privada garantizarán la estabilidad laboral del personal que actualmente trabaja en ellas, pero estarán obligadas a adecuar su nómina a las disposiciones de esta Ley.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA.- En el plazo de ciento ochenta días, contado a partir de la promulgación de la presente Ley, las compañías de vigilancia y seguridad privada legalizarán su situación jurídica y adecuarán sus estatutos a las disposiciones de esta Ley.

SEGUNDA.- El Presidente de la República, dentro del plazo de noventa días y de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5 del artículo 171 de la Constitución Política de la República, expedirá el correspondiente reglamento para la aplicación de la presente Ley.

DISPOSICION FINAL

La presente Ley entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Dada en el Distrito Metropolitano de San Francisco de Quito, en la sala de sesiones del Congreso Nacional del Ecuador, a los catorce días del mes de julio del año dos mil tres.

f.) Dr. Ramiro Rivera Molina, Primer Vicepresidente, encargado de la Presidencia.

f.) Dr. Gilberto Vaca García, Secretario General.

CONGRESO NACIONAL.- Certifico que la copia que antecede es igual a su original que reposa en los archivos de la Secretaría General.- DIA: 15-07-03.- HORA: 15h15.. f.) Ilegible.- Secretaría General.

Anexo No.8

Anexo Financiero

Incluye:

Anexo No.1	Ventas Totales
Anexo No.2	Cálculo de Vehículos a utilizar
Anexo No.3	Gastos de Personal Operativo
Anexo No.4	Gastos Adicionales de Personal
Anexo No.5	Gastos Vehículos Blindados
Anexo No.6.	Gastos de Armamento y Comunicaciones
Anexo No.7	Gastos operacionales Adicionales
Anexo No.8	Depreciación de Vehículos Blindados
Anexo No.9	Depreciaciones de Vehículo Adicional
Anexo No.10	Depreciación de Bóveda
Anexo No.11	Depreciación de Armamento
Anexo No.12	Depreciación de Equipo de Cómputo
Anexo No.13	Amortización Gastos Preoperacionales
Anexo No.14	Sueldo de Administración y Comercial
Anexo No.15	Otros Gastos Relevantes
Anexo No.16	Depreciación de Muebles y Enseres
Anexo No.17	Depreciación de Equipos de Oficina
Anexo No.18	Amortización de Gastos Preoperacionales
Anexo No.19	Provisión para Imprevistos
Anexo No.20	Intereses
Anexo No.21	Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado
Anexo No.22	Cálculo de requerimiento de capital de trabajo
Anexo No.23	Financiamiento del Proyecto
Anexo No.24	Costos de los Activos Fijos del Proyecto
Anexo No.25	Cálculo de Flujo de Caja, y Costo Promedio Ponderado
Anexo No.26	Cálculo de TIR, B/C, VAN PRR, Capacidad de Pago
Anexo No.27	Cálculo de Punto de Equilibrio
Anexo No.28	Matriz de Calificación de Costos y Gastos
Anexo No.29	Probabilidad de que el Proyecto sea rechazado
Anexo No.30	Areas de la distribución de Probabilidad Normal Estándar
Anexo No.31	Evaluación del Proyecto y sus Fuentes de Financiamiento

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
PARAMETROS PARA LAS PROYECCIONES

CONCEPTO			
DATOS INICIALES	VALOR	VARIACION	PROFORMA
DEMANDA DE QUITO DEL TRANSPORTE DE DINERO EN EFECTIVO	4,248,679,944.00	0.00%	
DEMANDA DE QUITO DE TRANSPORTE DE DINERO EN CHEQUE	1,443,427,816.00	0.00%	
VALOR DE TRANSPORTE DE CHEQUES POR CADA UN MIL DOLARES	0.08	0.00%	
VALOR DE TRANSPORTE DE EFECTIVO POR CADA UN MIL DOLARES	0.75	0.00%	
NUMERO SERVICIOS ANUALES DEMANDADOS EN EL SISTEMA FINANCIERO QUITO	263,722.00	0.00%	
CAPACIDAD DE SERVICIOS A REALIZAR DIARIAMENTE POR CADA VEHICULO	50.00	0.00%	
KILOMETRAJE TARIFA BASICA (0 A 4 KMS TRANSPORTADOS)	3.40	0.00%	
KILOMETRAJE TARIFA DE EXCEDENTES (3 KMS PROMEDIO)	2.34	0.00%	
TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE MERCADO OBJETIVO AÑO 2	3%	0.00%	
TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE MERCADO OBJETIVO AÑO 3	3%	0.00%	
TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE MERCADO OBJETIVO AÑO 4	3%	0.00%	
TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE MERCADO OBJETIVO AÑO 5	3%	0.00%	
% DEL MERCADO TOTAL A ATACAR AÑO 1	10%	0.00%	
% DEL MERCADO TOTAL A ATACAR AÑO 2	13%	0.00%	
% DEL MERCADO TOTAL A ATACAR AÑO 3	15%	0.00%	
% DEL MERCADO TOTAL A ATACAR AÑO 4	20%	0.00%	
% DEL MERCADO TOTAL A ATACAR AÑO 5	25%	0.00%	
TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE PRECIO AÑO 2	3%	0.00%	
TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE PRECIO AÑO 3	3%	0.00%	
TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE PRECIO AÑO 4	3%	0.00%	
TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE PRECIO AÑO 5	3%	0.00%	
PORCENTAJE DE VENTAS A CREDITO	80%	0.00%	
PLAZO DE LAS VENTAS A CREDITO (DIAS)	15	0.00%	
INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS FINANCIADO	VALOR	VARIACION	PROFORMA
OPERACIONALES:			
VEHICULO CAMIONETA 2500 CC	22,490	0.00%	1
BLINDAJE DE VEHICULO NO. 5	22,900	0.00%	2
MOTOCICLETAS PARA ESCOLTA MOTORIZADA	2,100	0.00%	3
VEHICULO ADICIONA PARA MOVILIZACION	22,490	0.00%	1
ESCOPEA DE REPETICIÓN AUTOMÁTICA	330	0.00%	4
PISTOLA AUTOMATICA 9 MM	595	0.00%	6
REVOLVER 38 MM	295	0.00%	6
COMPUTADORES DESKTOP	790	0.00%	7
SERVIDORES	1,500	0.00%	
IMPRESORAS	600	0.00%	
BOVEDA PARA GUARDAR ARMAMENTO	10,000	0.00%	
ADMINISTRATIVOS Y COMERCIALES	VALOR	VARIACION	PROFORMA
MUEBLES DE OFICINA:			
ESCRITORIOS	305	0.00%	8
SILLAS	65	0.00%	8
CENTRAL TELEFONICA	2,000	0.00%	
ARCHIVADORES	300	0.00%	
SALA DE REUNIONES:			
MESA	191	0.00%	8
SILLAS	56	0.00%	8
SOFTWARE CONTABLE	7,900	0.00%	
COMPUTADORES DESKTOP	790	0.00%	7
SERVIDORES	1,500	0.00%	
IMPRESORAS	600	0.00%	
	-		
CANTIDAD DE ACTIVOS FIJOS	CANTIDAD	VARIACION	
OPERACIONALES:			
TERRENO	1	0.00%	
VEHICULO CAMIONETA 2500 CC	1	0.00%	
BLINDAJE DE VEHICULO NO. 5	1	0.00%	
MOTOCICLETAS PARA ESCOLTA MOTORIZADA	1	0.00%	
VEHICULO ADICIONAL PARA MOVILIZACION	1	0.00%	
ESCOPEA DE REPETICIÓN AUTOMÁTICA POR VEHICULO	1	0.00%	
PISTOLA AUTOMATICA 9 MM POR VEHICULO	3	0.00%	
REVOLVER 38 MM POR VEHICULO	1	0.00%	
COMPUTADORES DESKTOP	2	0.00%	
SERVIDORES	1	0.00%	
IMPRESORAS	2	0.00%	
BOVEDA PARA GUARDAR ARMAMENTO	1	0.00%	

**EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
PARAMETROS PARA LAS PROYECCIONES**

ADMINISTRATIVOS Y COMERCIALES	CANTIDAD	VARIACION	
MUEBLES DE OFICINA:			0.00%
ESCRITORIOS	6		0.00%
SILLAS	14		0.00%
CENTRAL TELEFONICA	8		0.00%
ARCHIVADORES	7		0.00%
SALA DE OFICINA:			
MESA	1		0.00%
SILLAS	6		0.00%
SOFTWARE CONTABLE	1		0.00%
COMPUTADORES DESKTOP	2		0.00%
SERVIDORES	1		0.00%
IMPRESORAS	1		0.00%
INVERSION EN ACTIVOS DIFERIDOS Y AMORTIZACION	VALOR	% DE AMORT.	
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD	2,000		10.00%
CONSULTORIA LEGAL (GASTOS DE CONSTITUCION)	4,000		10.00%
PLANOS CONSTRUCCION DE BOVEDA	5,000		10.00%
GASTOS PREOPERATIVOS	3,000		10.00%
PORCENTAJES DE DEPRECIACIONES Y VIDA UTIL DE LOS ACTIVOS FIJOS	VALOR	VIDA UTIL (ANOS)	
EDIFICIOS Y OBRAS CIVILES (BOVEDA)	10.00%		10.00
MAQUINARIA Y EQUIPO	10.00%		10.00
VEHICULOS	20.00%		5.00
MUEBLES Y ENSERES	10.00%		10.00
EQUIPO DE COMPUTO	33.33%		3.00
ARMAMENTO	20.00%		5.00
VALORES RESIDUALES DE LOS ACTIVOS Y DEL CAPITAL DE TRABAJO :	VALOR	VARIACION	
EDIFICIOS Y OBRAS CIVILES (BOVEDA)	10.00%		0.00%
MAQUINARIA Y EQUIPO	10.00%		0.00%
VEHICULOS	20.00%		0.00%
MUEBLES Y ENSERES	20.00%		0.00%
EQUIPO DE COMPUTO	10.00%		0.00%
ARMAMENTO	20.00%		0.00%
CAPITAL DE TRABAJO AL FINAL DE LOS CINCO ANOS	50.00%		0.00%
GASTOS DE PERSONAL OPERATIVO (ANO 1 COSTO ANUAL)	VALOR	VARIACION	
OPERATIVOS DE OFICINA:			
GERENTE DE OPERACIONES	700		0.00%
OPERADOR DE CONSOLA	400		0.00%
TRIPULACION:			
JEFE DE TRIPULACION	550		0.00%
CHOFER	500		0.00%
PORTA FUNDAS	475		0.00%
SEGURIDAD	420		0.00%
SEGURIDAD MOTORIZADA	420		0.00%
BACK UP	420		0.00%
% DE CRECIMIENTO DEL COSTO DEL PERSONAL OPERATIVO	3%		0.00%
NUMERO DEL PERSONAL DEL PROCESO OPERATIVO ANO 1	CANTIDAD	VARIACION	
OPERATIVOS DE OFICINA:			
GERENTE DE OPERACIONES	1		0.00%
OPERADOR DE CONSOLA	1		0.00%
TRIPULACION POR CARRO:			
JEFE DE TRIPULACION	1		0.00%
CHOFER	1		0.00%
PORTA FUNDAS	1		0.00%
SEGURIDAD	1		0.00%
SEGURIDAD MOTORIZADA	1		0.00%
BACK UP	1		0.00%
GASTOS ADICIONALES DE PERSONAL OPERATIVO	VALOR	VARIACION	
CAPACITACION	3,000		0.00%
ENTRENAMIENTO	3,000		0.00%

**EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
PARAMETROS PARA LAS PROYECCIONES**

COSTOS ANUALES POR CADA VEHICULO	VALOR	VARIACION	PROFORMA
VEHICULO BLINDADO:			
COSTO UNITARIO DE ALQUILER RASTEADOR SATELITAL	936	0.00%	10
	-		
COSTO UNITARIO ALQUILER APERTURA ELECTRONICA PUERTAS CODIGOS DESECHABLES	0.10	0.00%	9
SEGUROS:			
SEGUROS DE VEHICULOS	1,500	0.00%	
SEGUROS DE TRANSPORTE DE DINERO (monto asegurado us.1.000.000)	10,000	0.00%	
SEGURO DE VIDA Y MEDICO PARA EMPLEADOS	400	0.00%	
ARMAMENTO Y MUNICIONES:			
MUNICIONES PARA ENTRENAMIENTO	23	0.00%	
MUNICIONES PARA LA OPERACIÓN	250	0.00%	
COMUNICACIONES:			
RADIOS MOVILES	500	0.00%	11
RADIOS PORTATILES	395	0.00%	11
TELEFONOS CELULARES	100	0.00%	
EQUIPOS DE EMPLEADOS:			
ESPOSAS	20	0.00%	
FUNDAS DE PISTOLA	6	0.00%	
LINTERNAS	20	0.00%	
CILINDROS DE GAS LACRIMOGENO	12	0.00%	
UNIFORMES:			
OVERALL	25	0.00%	12
BOTAS	30	0.00%	
CHOMPAS	17	0.00%	12
CHALECO ANTIBALAS	345	0.00%	5
GORRAS	3	0.00%	12
CINTURONES	5	0.00%	
CANTIDAD DE SUMINISTROS	CANTIDAD	VARIACION	
No DE EQUIPO DE PROTECCION Y SEGURIDAD DE EMPREADOS POR VEHICULO	2	0.00%	
No DE UNIFORMES POR EMPLEADO (ANUAL)	2	0.00%	
No DE MUNICIONES PARA ENTRENAMIENTO POR VEHICULO	15	0.00%	
No DE MUNICIONES PARA OPERACIÓN POR VEHICULO	8	0.00%	
No DE RADIOS POR VEHICULO	1	0.00%	
RADIOS PORTATILES	1	0.00%	
TELEFONOS CELULARES	1	0.00%	
GASTOS ADICIONALES OPERATIVOS	VALOR	VARIACION	
POR VEHICULO:			
COSTO UNITARIO MANTENIMIENTO VEHICULO	600	0.00%	
COSTO ANUAL COMBUSTIBLE POR VEHICULO	6,000	0.00%	
COSTO ANUAL MATRICULA POR VEHICULO	500	0.00%	
MANTENIMIENTO EQUIPO DE COMUNICACIÓN POR VEHICULO	1,500	0.00%	
MANTENIMIENTO DE ARMAMENTO POR VEHICULO	500	0.00%	
PERMISO DE TENENCIA DE ARMAS POR VEHICULO	2,500	0.00%	
FUNDAS PLASTICAS POR CADA NUMERO DE SERVICIOS AL AÑO	0.50	0.00%	
	-	0.00%	
SUMINISTROS DE OFICINA	1,000	0.00%	
ADICIONALES:			
GASTOS VIAJES EMPLEADOS	1,000	0.00%	
ARRIENDO OFICINAS	18,000	0.00%	
ARRIENDO PARQUEADEROS VEHICULOS	18,000	0.00%	
AGUA, LUZ, SERVICIOS BASICOS	2,400	0.00%	
TELEFONO (CELULAR Y CONVENCIONAL)	12,000	0.00%	
COMUNICACIONES	2,000	0.00%	
OTROS GASTOS OPERATIVOS	3,000	0.00%	
ALQUILER DE CUADRADO PARA ENTRENAMIENTOS	6,000	0.00%	
% DE CRECIMIENTO EN EL CANON ANUAL DE ARRENDAMIENTO	5.00%	0.00%	
% DE CRECIMIENTO DEL COSTO DE GASTOS ADICIONALES PERSONAL OPERATIVO	3.00%	0.00%	
PROVISION PARA IMPREVISTOS EN EL PROCESO OPERATIVO	VALOR	VARIACION	
% DE IMPREVISTOS (OPERACION)	5.00%	0.00%	
% INVERSIONES DE REPOSICION (DEL COSTO ORIGINAL DE MAQ. Y EQ.)	VALOR	VARIACION	
% DE INVERSIONES DE REPOSICIÓN Y MANTENIMIENTO	5.00%	0.00%	
VIDA UTIL DEL PROYECTO	VALOR	VARIACION	
ANOS DE VIDA UTIL DEL PROYECTO	5	NA	

**EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
PARAMETROS PARA LAS PROYECCIONES**

GASTOS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO. PRIMER AÑO	VALOR	VARIACION	
GERENTE GENERAL	2,000	0.00%	
CONTADOR	1,200	0.00%	
ASISTENTE CONTABLE	500	0.00%	
SECRETARIA RECEPCIONISTA	350	0.00%	
GERENTE DE COMERCIALIZACION	1,800	0.00%	
MENSAJEROS	200	0.00%	
% DE CRECIMIENTO DEL COSTO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO	3%	0.00%	
NUMERO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO	VALOR	VARIACION	
GERENTE GENERAL	1	NA	
CONTADOR	1	NA	
ASISTENTE CONTABLE	1	NA	
SECRETARIA RECEPCIONISTA	1	NA	
GERENTE DE COMERCIALIZACION	1	NA	
MENSAJEROS	1	NA	
OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	VALOR	VARIACION	
SERVICIOS DE ASISTENCIA LEGAL, TRIBUTARIA Y AUDITORIA	6,000	0.00%	
AFILIACIONES A CAMARAS	1,000	0.00%	
CONTRIBUCIONES AL FISCO, MUNICIPIO, PATENTES	1,500	0.00%	
MANTENIMIENTO MUEBLES Y ENSERES	6,000	0.00%	
MANTENIMIENTO EQUIPO DE COMPUTO	6,000	0.00%	
ATENCIONES SOCIALES	5,000	0.00%	
SUMINISTROS DE OFICINA	2,000	0.00%	
GASTOS VARIOS	1,000	0.00%	
% DE PROVISION DE IMPREVISTOS: GASTOS DE VENTAS Y ADMINISTRACION	5.00%	0.00%	
OTROS DATOS RELEVANTES			
PLAZO DE LA DEUDA 1 (AÑO 0) (INICIAL) (ANOS)	4	NA	
PLAZO DE LA DEUDA AÑO 1	3	NA	
PLAZO DE LA DEUDA AÑO 2	3	NA	
PLAZO DE LA DEUDA AÑO 3	3	NA	
PLAZO DE LA DEUDA AÑO 4	2	NA	
PLAZO DE LA DEUDA AÑO 5	2	NA	
TASA NOMINAL ANUAL DE INTERES	12.00%	0.00%	
%DE COSTO DEL PROYECTO A FINANCIARSE CON RECURSOS PROPIOS	30.00%	0.00%	
%DE COSTO DEL PROYECTO A FINANCIARSE CON RECURSOS DE TERCEROS	70.00%	N/A	
PLAZO MEDIO DE LAS CUENTAS POR COBRAR : DIAS	15	0.00%	
REQUERIMIENTOS DE SALDO DE SEGURIDAD EN CAJA (DIAS)	5	0.00%	
VALOR RESIDUAL DEL CAPITAL DE TRABAJO (%)	50.00%	0.00%	
COSTO NOMINAL SIN RIESGO DEL CAPITAL SOCIAL	5.00%	0.00%	
PRIMA POR RIESGO DEL CAPITAL PROPIO ASIGNADA POR EL INVERSIONISTA	13.00%	0.00%	
COSTO NOMINAL TOTAL DE LOS RECURSOS PROPIOS	18.00%	NA	
TASA DE PARTICIPACION LABORAL	15.00%	0.00%	
TASA DE IMPUESTO A LA RENTA	25.00%	0.00%	
TASA EQUIVALENTE DE PARTICIPACION LABORAL E IMPUESTO A LA RENTA (t)	36.25%	NA	
PROBABILIDAD DE OCURENCIA:			
ESCENARIO OPTIMISTA	15.00%	0.00%	
ESCENARIO NORMAL	50.00%	0.00%	
ESCENARIO PESIMISTA	35.00%	0.00%	

ANEXOS FINANCIEROS No.1 al 3

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES ANEXOS AL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DEMANDA DE QUITO DEL TRANSPORTE DE DINERO EN EFECTIVO	4,248,679,944	4,376,140,342	4,507,424,553	4,642,647,289	4,781,926,708
DEMANDA DE QUITO DE TRANSPORTE DE DINERO EN CHEQUE	1,443,427,816	1,486,730,650	1,531,332,570	1,577,272,547	1,624,590,724
TOTAL DE DEMANDA ANUAL	5,692,107,760	5,862,870,993	6,038,757,123	6,219,919,836	6,406,517,431
% DEL MERCADO TOTAL A ATACAR	10%	13.0%	15.0%	20.0%	25.0%
MONTO A TRANSPORTAR DE DINERO EN EFECTIVO	424,867,994	568,898,245	676,113,683	928,529,458	1,195,481,677
MONTO A TRANSPORTAR DE DINERO EN CHEQUES	144,342,782	193,274,985	229,699,885	315,454,509	406,147,681
TOTAL DE DINERO A TRANSPORTAR	569,210,776	762,173,229	905,813,568	1,243,983,967	1,601,629,358
NUMERO SERVICIOS ANUALES DEMANDADOS EN EL SISTEMA FINANCIERO QUITO	263,722	342,839	353,124	363,717	374,629
% DEL MERCADO TOTAL A ATACAR	10%	13.0%	15.0%	20.0%	25.0%
No DE SERVICIOS A ATACAR	26,372	44,569	52,969	72,743	93,657
ANEXO No 1 : VENTAS TOTALES	481,575	718,901	880,017	1,244,814	1,650,779
MONTO TRANSPORTADO EN CHEQUES	144,342,782	193,274,985	229,699,885	315,454,509	406,147,681
VALOR DE TRANSPORTE DE CHEQUES POR CADA UN MIL DOLARES	0.080	0.082	0.085	0.087	0.090
TOTAL DE TRANSPORTE DE CHEQUES	11,547	15,926	19,495	27,576	36,570
MONTO TRANSPORTADO EN EFECTIVO	424,867,994	568,898,245	676,113,683	928,529,458	1,195,481,677
VALOR DE TRANSPORTE DE EFECTIVO POR CADA UN MIL DOLARES	0.75	0.77	0.80	0.82	0.84
TOTAL DE TRANSPORTE DE EFECTIVO	318,651	439,474	537,967	760,972	1,009,144
NUMERO DE SERVICIOS	26,372	44,569	52,969	72,743	93,657
KILOMETRAJE TARIFA BASICA (0 A 4 KMS TRANSPORTADOS)	3.40	3.50	3.61	3.72	3.83
KILOMETRAJE TARIFA DE EXCEDENTES (3 KMS PROMEDIO)	2.34	2.41	2.48	2.56	2.63
KILOMETRAJE POR NUMERO DE SERVICIOS	151,376	263,501	322,556	456,266	605,065
	48%	60%	60%	60%	60%
ANEXO No 2 : CALCULO DE VEHICULOS A UTILIZAR	2	4	4	6	7
No DE SERVICIOS ANUALES DEMANDADOS EN EL SISTEMA FINANCIERO QUITO	263,722	342,839	353,124	363,717	374,629
% DE MERCADO A ATACAR	10%	13%	15%	20%	25%
MERCADO OBJETIVO ANUAL	26,372	44,569	52,969	72,743	93,657
PROMEDIO DE SERVICIOS POR VEHICULO (50 servicios diarios)	50	50	50	50	50
DIAS LABORABLES AL MES(6 DIAS X 4 SEMANAS AL MESx 12 MESES)	288	288	288	288	288
No DE VEHICULOS NECESARIOS	1.83	3.10	3.68	5.05	6.50
ANEXO No 3 : GASTOS DE PERSONAL OPERATIVO	75,000	135,713	139,784	206,001	244,123
TRIPULACION	61,800	122,117	125,780	191,577	229,266
NUMERO DE JEFES DE TRIPULACION	2	4	4	6	7
SUELDO MENSUAL POR PERSONA	550.0	566.5	583.5	601.0	619.0
SUELDO ANUAL TOTAL	13,200	27,192	28,008	43,272	51,999
NUMERO DE CHOFERES	2	4	4	6	7
SUELDO MENSUAL POR PERSONA	500.0	515.0	530.5	546.4	562.8
SUELDO ANUAL TOTAL	12,000	24,720	25,462	39,338	47,271
NUMERO DE PORTAFUNDAS	2	4	4	6	7
SUELDO MENSUAL POR PERSONA	475.0	489.3	503.9	519.0	534.6
SUELDO ANUAL TOTAL	11,400	23,484	24,189	37,371	44,908
NUMERO DE SEGURIDAD	2	4	4	6	7
SUELDO MENSUAL POR PERSONA	420.0	432.6	445.6	458.9	472.7
SUELDO ANUAL TOTAL	10,080	20,765	21,388	33,044	39,708
NUMERO DE SEGURIDAD MOTORIZADA	2	4	4	6	7
SUELDO MENSUAL POR PERSONA	420.0	432.6	445.6	458.9	472.7
SUELDO ANUAL TOTAL	10,080	20,765	21,388	33,044	39,708
NUMERO DE BACK UP	1	1	1	1	1
SUELDO MENSUAL POR PERSONA	420.0	432.6	445.6	458.9	472.7
SUELDO ANUAL TOTAL	5,040	5,191	5,347	5,507	5,673
PERSONAL OPERATIVO DE OFICINA	13,200	13,596	14,004	14,424	14,857
NUMERO DE GERENTE DE OPERACIONES	1	1	1	1	1
SUELDO MENSUAL POR PERSONA	700.0	721.0	742.6	764.9	787.9
SUELDO ANUAL TOTAL	8,400	8,652	8,912	9,179	9,454
NUMERO DE OPERADOR DE CONSOLA	1	1	1	1	1
SUELDO MENSUAL POR PERSONA	400	412	424	437	450
SUELDO ANUAL TOTAL	4,800	4,944	5,092	5,245	5,402

ANEXOS FINANCIEROS No.4 al 7

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES					
ANEXOS AL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ANEXO No 4 : GASTOS ADICIONALES DE PERSONAL	15,966	25,423	26,186	36,497	42,497
NUMERO DE EMPLEADOS POR TRIPULACION	11	21	21	31	36
EQUIPOS DE PROTECCION Y SEGURIDAD DE EMPLEADOS	232	478	492	761	914
No DE EQUIPO DE PROTECCION Y SEGURIDAD DE EMPREADOS POR VEHICULO	2	2	2	2	2
COSTO UNITARIO DE ESPOSAS	20	21	21	22	23
COSTO UNITARIO DE FUNDAS DE PISTOLA	6	6	6	7	7
COSTO UNITARIO DE LINTERNAS	20	21	21	22	23
COSTO UNITARIO CILINDROS DE GAS LACRIMOGENO	12	12	13	13	14
UNIFORMES	9,334	18,353	18,904	28,743	34,380
No DE UNIFORMES POR EMPLEADO (ANUAL)	2	2	2	2	2
COSTO UNITARIO DE OVERALL	25	25	26	27	28
COSTO UNITARIO DE BOTAS	30	31	32	33	34
COSTO UNITARIO DE CHOMPAS	17	18	18	19	20
COSTO UNITARIO DE CHALECO ANTIBALAS	345	355	366	377	388
COSTO UNITARIO DE GORRAS	3	3	3	3	3
COSTO UNITARIO DE CINTURONES	5	5	5	5	6
ENTRENAMIENTO Y CAPACITACION	6,000	6,180	6,365	6,556	6,753
CAPACITACION	3,000	3,090	3,183	3,278	3,377
ENTRENAMIENTO	3,000	3,090	3,183	3,278	3,377
SEGUROS DE VIDA Y MEDICOS	400	412	424	437	450
COSTO UNITARIO DE SEGURO MEDICO PARA EMPLEADOS	400	412	424	437	450
ANEXO No 5 : GASTOS VEHICULOS BLINDADOS	41,709	85,079	88,522	136,034	164,457
VEHICULO BLINDADO A UTILIZAR	2	4	4	6	7
VEHICULO BLINDADO	4,509	8,447	9,591	14,086	17,916
COSTO UNITARIO DE ALQUILER RASTEADOR SATELITAL	936	964	993	1,023	1,053
COSTO UNITARIO DE APERTURA ELECTRONICA DE PUERTAS CON CODIGOS	-	-	-	-	-
COSTO TOTAL DE ALQUILER SOFTWARE PARA CERRADURAS ELECTRONICAS	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11
SEGUROS	23,000	47,380	48,801	75,398	90,603
COSTO POR VEHICULO SEGUROS DE VEHICULOS	1,500	1,545	1,591	1,639	1,688
COSTO POR VEHICULO SEGUROS DE TRANSPORTE DE DINERO (monto asegu	10,000	10,300	10,609	10,927	11,255
GASTOS ADICIONALES OPERATIVOS	14,200	29,252	30,130	46,550	55,938
COSTO UNITARIO MANTENIMIENTO VEHICULOS	600	618	637	656	675
COSTO ANUAL COMBUSTIBLE POR VEHICULO	6,000	6,180	6,365	6,556	6,753
COSTO ANUAL MATRICULA POR VEHICULO	500	515	530	546	563
ANEXO No 6 : GASTOS ARMAMENTO Y COMUNICACIONES	12,048	6,279	6,467	9,992	12,007
ARMAMENTO Y MUNICIONES	1,058	2,179	2,245	3,468	4,168
No DE MUNICIONES PARA ENTRENAMIENTO POR VEHICULO	15	15	15	15	15
COSTO UNITARIO DE MUNICIONES PARA ENTRENAMIENTO	23	24	24	25	26
No DE MUNICIONES PARA OPERACIÓN PORVEHICULO	8	8	8	8	8
COSTO UNITARIO DE MUNICIONES PARA LA OPERACIÓN	23	24	24	25	26
COMUNICACIONES	1,990	4,099	4,222	6,524	7,839
No DE RADIOS DE CADA CLASE POR VEHICULO	1	1	1	1	1
RADIOS MOVILES	500	515	530	546	563
RADIOS PORTATILES	395	407	419	432	445
TELEFONOS CELULARES	100	103	106	109	113
GASTOS MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	9,000	18,540	19,096	29,504	35,454
MANTENIMIENTO EQUIPO DE COMUNICACIÓN POR VEHICULO	1,500	1,545	1,591	1,639	1,688
MANTENIMIENTO DE ARMAMENTO POR VEHICULO	500	515	530	546	563
PERMISO DE TENENCIA DE ARMAS	2,500	2,575	2,652	2,732	2,814
ANEXO No 7 : GASTOS OPERACIONALES ADICIONALES	85,852	104,158	112,762	134,270	154,635
GASTOS IMPLEMENTOS	14,186	23,983	29,158	40,837	53,832
FUNDAS PLASTICAS POR CADA NUMERO DE SERVICIOS AL AÑO	0.50	0.52	0.53	0.55	0.56
TULAS	-	-	-	-	-
SUMINISTROS DE OFICINA	1,000	1,030	1,061	1,093	1,126
GASTOS ARRIENDO OFICINA Y PARQUEADEROS	36,000	37,800	39,690	41,675	43,758
ARRIENDO OFICINA	18,000	18,900	19,845	20,837	21,879
ARRIENDO PARQUEADERO DE VEHICULOS	18,000	18,900	19,845	20,837	21,879
% DE CRECIMIENTO ANUAL DE COSTO DE ALQUILER	5%	5%	5%	5%	5%
OTROS GASTOS	26,400	27,192	28,008	28,848	29,713
GASTOS DE VIAJE EMPLEADOS	1,000	1,030	1,061	1,093	1,126
AGUA, LUZ, SERVICIOS BASICOS	2,400	2,472	2,546	2,623	2,701
TELEFONO (CELULAR, CONVENCIONAL)	12,000	12,360	12,731	13,113	13,506
OTROS GASTOS OPERATIVOS	3,000	3,090	3,183	3,278	3,377
ALQUILER DE CUADRADO PARA ENTRENAMIENTOS	6,000	6,180	6,365	6,556	6,753
COMUNICACIONES	2,000	2,060	2,122	2,185	2,251
% DE IMPREVISTOS SOBRE GASTOS OPERACIONALES	9,265	15,183	15,906	22,910	27,331
% DE IMPREVISTOS SOBRE GASTOS OPERACIONALES	5%	5%	5%	5%	5%
TOTAL DE GASTOS OPERATIVOS	185,309	303,669	318,125	458,208	546,629
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	230,574	356,652	373,722	522,793	617,718
TOTAL UTILIDAD OPERACIONAL	251,001	362,249	506,296	722,021	1,033,061

ANEXOS FINANCIEROS No.8 al 13

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES					
ANEXOS AL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO					

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ANEXO No 8 : DEPRECIACION DE VEHICULOS BLINDADO	18,996	37,992	37,992	56,988	66,486
VEHICULO BLINDADO A UTILIZAR	2	4	4	6	7
VEHICULO CAMIONETA 2500 CC	22,490	22,490	22,490	22,490	22,490
BLINDAJE DE VEHICULO NO. 5	22,900	22,900	22,900	22,900	22,900
MOTOCICLETAS PARA ESCOLTA MOTORIZADA	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
AÑOS DE VIDA UTIL	5	5	5	5	5
CUOTA DE DEPRECIACION : (%)	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%
ANEXO No 9 : DEPRECIACION DE VEHICULO ADICIONAL	4,498	4,498	4,498	4,498	4,498
VALOR DEL ACTIVO A DEPRECIAR	22,490	22,490	22,490	22,490	22,490
AÑOS DE VIDA UTIL	5	5	5	5	5
CUOTA DE DEPRECIACION : (%)	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%
ANEXO No 10 : DEPRECIACION DE BOVEDA	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
VALOR DEL ACTIVO A DEPRECIAR	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
AÑOS DE VIDA UTIL	10	10	10	10	10
CUOTA DE DEPRECIACION : (%)	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
ANEXO No 11 : DEPRECIACION DE ARMAMENTO	964	1,928	1,928	2,892	3,374
No DE ESCOPETAS POR VEHICULO	1	1	1	1	1
ESCOPIETA DE REPETICION AUTOMÁTICA	330	330	330	330	330
No DE PISTOLAS POR VEHICULO	3	3	3	3	3
PISTOLA AUTOMATICA 9 MM	595	595	595	595	595
No DE REVOLVER POR VEHICULO	1	1	1	1	1
REVOLVER 38 MM	295	295	295	295	295
AÑOS DE VIDA UTIL	5	5	5	5	5
CUOTA DE DEPRECIACION : (%)	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%
ANEXO No 12 : DEPRECIACION DE EQUIPO DE COMPUTO	1,427	1,427	1,427	1,427	1,427
No DE COMPUTADORES	2	2	2	2	2
COMPUTADORES DESKTOP	790	790	790	790	790
No DE SERVIDORES	1	1	1	1	1
SERVIDORES	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
No DE IMPRESORAS	2	2	2	2	2
IMPRESORAS	600	600	600	600	600
AÑOS DE VIDA UTIL	3	3	3	3	3
CUOTA DE DEPRECIACION : (%)	33.3%	33.3%	33.3%	33.3%	33.3%
ANEXO No 13 : AMORTIZACION GTOS PREOPERACIONAL	700	700	700	700	700
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
PLANOS CONSTRUCCION DE BOVEDA	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
% DE AMORTIZACION	10%	10%	10%	10%	10%

ANEXOS FINANCIEROS No.14 al 18

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
ANEXOS AL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ANEXO No 14 : SUELDOS DE ADMINISTRACION Y COMERCIAL	72,600	74,778	77,021	79,332	81,712
GERENTE GENERAL (NUMERO)	1	1	1	1	1
SUELDO MENSUAL POR PERSONA	2,000.0	2,060.0	2,121.8	2,185.5	2,251.0
SUELDO ANUAL TOTAL (MILES DE \$)	24,000	24,720	25,462	26,225	27,012
CONTADOR (NUMERO)	1	1	1	1	1
SUELDO MENSUAL POR PERSONA (MILES DE \$)	1200	1,236.0	1,273.1	1,311.3	1,350.6
SUELDO ANUAL TOTAL (MILES DE \$)	14,400	14,832	15,277	15,735	16,207
ASISTENTE CONTABLE (NUMERO)	1	1	1	1	1
SUELDO MENSUAL POR PERSONA (MILES DE \$)	500	515.0	530.5	546.4	562.8
SUELDO ANUAL TOTAL (MILES DE \$)	6,000	6,180	6,365	6,556	6,753
SECRETARIA RECEPCIONISTA (NUMERO)	1	1	1	1	1
SUELDO MENSUAL POR PERSONA (MILES DE \$)	350	360.5	371.3	382.5	393.9
SUELDO ANUAL TOTAL (MILES DE \$)	4,200	4,326	4,456	4,589	4,727
GERENTE DE COMERCIALIZACION (NUMERO)	1	1	1	1	1
SUELDO MENSUAL POR PERSONA (MILES DE \$)	1800	1,854.0	1,909.6	1,966.9	2,025.9
SUELDO ANUAL TOTAL (MILES DE \$)	21,600	22,248	22,915	23,603	24,311
MENSAJERO (NUMERO)	1	1	1	1	1
SUELDO MENSUAL POR PERSONA (MILES DE \$)	200	206.0	212.2	218.5	225.1
SUELDO ANUAL TOTAL (MILES DE \$)	2,400	2,472	2,546	2,623	2,701
ANEXO No 15 : OTROS GASTOS RELEVANTES	28,500	29,925	31,421	32,992	34,642
SERVICIO ASISTENCIA LEGAL, TRIBUTARIA Y AUDITORIA	6,000	6,300	6,615	6,946	7,293
AFILIACION A CAMARAS	1,000	1,050	1,103	1,158	1,216
CONTRIBUCION AL FISCO, MUNICIPIO, PATENTES	1,500	1,575	1,654	1,736	1,823
MANTENIMIENTO MUEBLES Y ENSERES	6,000	6,300	6,615	6,946	7,293
MANTENIMIENTO EQUIPO DE COMPUTO	6,000	6,300	6,615	6,946	7,293
ATENCIONES SOCIALES	5,000	5,250	5,513	5,788	6,078
SUMINISTROS DE OFICINA	2,000	2,100	2,205	2,315	2,431
GASTOS VARIOS	1,000	1,050	1,103	1,158	1,216
ANEXO No 16 : DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES	2,137	2,137	2,137	2,137	2,137
MUEBLES DE OFICINA	2,084	2,084	2,084	2,084	2,084
No DE ESCRITORIOS	6	6	6	6	6
ESCRITORIOS	305	305	305	305	305
No DE SILLAS	14	14	14	14	14
SILLAS	65	65	65	65	65
No DE CENTRAL TELEFONICA	8	8	8	8	8
CENTRAL TELEFONICA	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
No DE ARCHIVADORES	7	7	7	7	7
ARCHIVADORES	300	300	300	300	300
SALA DE REUNIONES	53	53	53	53	53
No DE MESAS	1	1	1	1	1
MESAS	191	191	191	191	191
No DE SILLAS	6	6	6	6	6
SILLAS	56	56	56	56	56
CUOTA DE DEPRECIACION : (%)	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
ANEXO No 17 : DEPRECIACION EQUIPOS DE OFICINA	3,860	3,860	3,860	3,860	3,860
No DE SOFTWARE CONTABLE	1	1	1	1	1
SOFTWARE CONTABLE	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900
No. COMPUTADORES	2	2	2	2	2
COMPUTADORES	790	790	790	790	790
No. SERVIDORES	1	1	1	1	1
SERVIDORES	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
No.IMPRESORAS	1	1	1	1	1
IMPRESORAS	600	600	600	600	600
AÑOS DE VIDA UTIL	3	3	3	3	3
CUOTA DE DEPRECIACION : (%)	33.3%	33%	33%	33%	33%
ANEXO No 18 : AMORTIZACION GTOS PREOPERACIONALES	700	700	700	700	700
CONSULTORIA LEGAL (GASTOS DE CONSTITUCION)	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
GASTOS PREOPERATIVOS	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
% DE AMORTIZACION	10%	10%	10%	10%	10%

ANEXOS FINANCIEROS No.19 al 20

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
ANEXOS AL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ANEXO No 19 : PROVISION PARA IMPREVISTOS	3,097	3,205	3,317	3,434	3,555
GASTOS DE ADM. Y VENTAS (SIN IMPREVISTOS)	103,237	106,840	110,579	114,461	118,491
TASA DE IMPREVISTOS : %	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
ANEXO No 20 : INTERESES	28,952	20,711	25,212	19,269	7,521
DEUDA 1					
CAPITAL PENDIENTE DE PAGO	140,924	105,693	70,462	35,231	
PAGOS DE PRINCIPAL	35,231	35,231	35,231	35,231	
TASA DE INTERES : %	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	
DEUDA 2					
CAPITAL PENDIENTE DE PAGO	100,343	66,895	139,635	125,347	62,674
PAGOS DE PRINCIPAL	33,448	33,448	68,843	62,674	62,674
TASA DE INTERES : %	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%

ANEXO FINANCIERO No.21

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

CONCEPTO	ANEXOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS NETAS	1	481,575	718,901	880,017	1,244,814	1,650,779
COSTO DE OPERACIÓN	3 A 13	258,159	404,197	421,266	590,298	695,203
COSTO PERSONAL OPERATIVO	3	75,000	135,713	139,784	206,001	244,123
COSTO ADICIONALES DE PERSONAL	4	15,966	25,423	26,186	36,497	42,497
COSTO DE VEHICULOS BLINDADOS	5	41,709	85,079	88,522	136,034	164,457
COSTO DE ARMAMENTO Y COMUNICACIONES	6	12,048	6,279	6,467	9,992	12,007
COSTOS OPERACIONALES ADICIONALES	7	85,852	104,158	112,762	134,270	154,635
TOTAL GASTOS DE DEPRECIACION		26,885	46,845	46,845	66,805	76,785
DEPRECIACION DE VEHICULOS	8	18,996	37,992	37,992	56,988	66,486
DEPRECIACION DE VEHICULO ADICIONAL	9	4,498	4,498	4,498	4,498	4,498
DEPRECIACION DE BOVEDA	10	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
DEPRECIACION DE ARMAMENTO	11	964	1,928	1,928	2,892	3,374
DEPRECIACION DE EQUIPO DE COMPUTO	12	1,427	1,427	1,427	1,427	1,427
AMORTIZACION GASTOS PREOPERACIONALES	13	700	700	700	700	700
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		223,416	314,704	458,751	654,516	955,576
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y COMERCIALES	14 A 19	110,894	114,605	118,457	122,455	126,605
SUELDO DE ADMINISTRACION Y COMERCIAL	14	72,600	74,778	77,021	79,332	81,712
OTROS GASTOS RELEVANTES	15	28,500	29,925	31,421	32,992	34,642
DEPRECIACIONES:		5,997	5,997	5,997	5,997	5,997
DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES	16	2,137	2,137	2,137	2,137	2,137
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE OFICINA	17	3,860	3,860	3,860	3,860	3,860
AMORTIZACIÓN GASTOS PREOPERACIONALES	18	700	700	700	700	700
PROVISION PARA IMPREVISTOS	19	3,097	3,205	3,317	3,434	3,555
UTILIDAD EN OPERACION		112,522	200,099	340,294	532,061	828,971
INTERESES O GASTOS FINANCIEROS	20	28,952	20,711	25,212	19,269	7,521
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION LABORAL		83,570	179,389	315,083	512,792	821,450
15 % DE PARTICIPACION LABORAL		12,536	26,908	47,262	76,919	123,217
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA		71,035	152,480	267,820	435,873	698,232
25 % DE IMPUESTO A LA RENTA		17,759	38,120	66,955	108,968	174,558
UTILIDAD NETA		53,276	114,360	200,865	326,905	523,674

ANEXO FINANCIERO No.22

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
CALCULO DEL REQUERIMIENTO DE CAPITAL DE TRABAJO

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1.- NECESIDAD DE EFECTIVO (5 DIAS)					
TOTAL DE COSTOS Y GASTOS EN ESTADO DE P. Y G.	398,005	539,512	564,935	732,022	829,329
PAGOS DE PRINCIPAL	68,679	68,679	104,074	97,905	62,674
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES OPERACIONALES	27,585	47,545	47,545	67,505	77,485
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES ADMINISTRACION	6,697	6,697	6,697	6,697	6,697
REQUERIMIENTO DE EFECTIVO ANUAL	432,402	553,949	614,768	755,725	807,821
REQUERIMIENTO DE EFECTIVO (5 DIAS)	6,006	7,694	8,538	10,496	11,220
2.- SALDO EN CUENTAS POR COBRAR					
COSTO DE OPERACION x 80 % DE VENTAS A CREDITO	206,527	323,357	337,013	472,238	556,162
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES OPERACIONALES	27,585	47,545	47,545	67,505	77,485
GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS	110,894	114,605	118,457	122,455	126,605
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES ADMINISTRACION	6,697	6,697	6,697	6,697	6,697
TOTAL ANUAL INVERTIDO EN CUENTAS POR COBRAR	283,140	383,721	401,228	520,492	598,586
PLAZO MEDIO DE CUENTAS POR COBRAR (DIAS)	15	15	15	15	15
TOTAL INVERTIDO EN EL PLAZO DE CUENTAS POR COBRAR	11,797	15,988	16,718	21,687	24,941
3.- REQUERIMIENTOS DE CAPITAL DE TRABAJO : RESUMEN					
NECESIDADES DE EFECTIVO QUINCENAL (5 DIAS)	6,006	7,694	8,538	10,496	11,220
INVERSION EN CUENTAS POR COBRAR (15 DIAS)	11,797	15,988	16,718	21,687	24,941
TOTAL DEL REQUERIMIENTO DEL CAP. DE TRABAJO	17,803	23,682	25,256	32,183	36,161
VARIACION DEL CAPITAL DE TRABAJO	5,879	1,574	6,927	3,977	

ANEXO FINANCIERO No.23

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
ANEXOS AL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

COSTO Y FINANCIAMIENTO INICIAL DEL PROYECTO

CONCEPTO	VALOR	%
A.- COSTO DEL PROYECTO	201,320	100%
A1. ACTIVOS FIJOS	169,517	84.20%
A2. GASTOS PREOPERACIONALES	14,000	6.95%
A3. CAPITAL DE TRABAJO INICIAL	17,803	8.84%
B.- FINANCIAMIENTO	201,320	100%
DEUDA 1	140,924	70.00%
CAPITAL SOCIAL	60,396	30.00%

B.- FINANCIAMIENTO
TABLA DE AMORTIZACION DE LA DEUDA

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DEUDA 1					
CAPITAL PENDIENTE DE PAGO	140,924	105,693	70,462	35,231	-
CUOTA DE CAPITAL	35,231	35,231	35,231	35,231	-
TASA REAL DE INTERES ANUAL	12%	12%	12%	12%	12%
INTERES ANUAL	16,911	12,683	8,455	4,228	-
DIVIDENDO TOTAL (CAPITAL MAS INTERESES)	52,142	47,914	43,686	39,459	-
DEUDA 2					
CAPITAL PENDIENTE DE PAGO	100,343	66,895	139,635	125,347	62,674
DEUDA 2	100,343	-	106,188	54,555	-
AÑO 1	100,343				
AÑO 2		-			
AÑO 3			106,188		
AÑO 4				54,555	
AÑO 5					-
CUOTA DE CAPITAL	33,448	33,448	68,843	62,674	62,674
AÑO 1	33,448	33,448	33,448		
AÑO 2		-			
AÑO 3			35,396	35,396	35,396
AÑO 4				27,278	27,278
AÑO 5					
TASA REAL DE INTERES ANUAL	12%	12%	12%	12%	12%
INTERES ANUAL	12,041	8,027	16,756	15,042	7,521
DIVIDENDO TOTAL (CAPITAL MAS INTERESES)	45,489	41,475	85,600	77,715	70,194

ANEXO FINANCIERO No.24

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
ANEXOS AL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

CALCULO DE VEHICULOS A UTILIZAR	2	4	4	6	7
TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE PRECIO	0%	3%	3%	3%	3%
TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE PRECIO ACUMULATIVA	0%	3%	6%	9%	12%

A1.- ACTIVOS FIJOS								
DETALLE DE ACTIVOS FIJOS	COSTO	No AF	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
OPERACIONALES	84,090	23	136,570	100,343	-	106,188	54,555	-
TERRENO	-		-					
VEHICULO CAMIONETA 2500 CC	22,490	2	44,980	46,329	-	49,028	25,189	
BLINDAJE DE VEHICULO NO. 5	22,900	2	45,800	47,174	-	49,922	25,648	
MOTOCICLETAS PARA ESCOLTA MOTORIZADA	2,100	2	4,200	4,326	-	4,578	2,352	
VEHICULO XXX MOVILIZACION	22,490	1	22,490					
ESCOPETA DE REPETICIÓN AUTOMÁTICA MARCA MOSBERG	330	2	660	680	-	719	370	
PISTOLA AUTOMÁTICA 9 MM MARCA GLOGK	595	6	3,570	1,226	-	1,297	666	
REVOLVER 38 MM	295	2	590	608	-	643	330	
COMPUTADORES DESKTOP	790	2	1,580					
SERVIDORES	1,500	1	1,500					
IMPRESORAS	600	2	1,200					
BOVEDA PARA GUARDAR ARMAMENTO	10,000	1	10,000					
ADMINISTRATIVOS Y COMERCIALES	13,707	47	32,947	-	-	-	-	-
MUEBLES DE OFICINA	2,670	35	20,840	-	-	-	-	-
ESCRITORIOS	305	6	1,830					
SILLAS	65	14	910					
CENTRAL TELEFONICA	2,000	8	16,000					
ARCHIVADORES	300	7	2,100					
SALA DE OFICINA	247	7	527	-	-	-	-	-
MESA	191	1	191					
SILLAS	56	6	336					
DEPARTAMENTO CONTABLE	10,790	5	11,580	-	-	-	-	-
SOFTWARE CONTABLE	7,900	1	7,900					
COMPUTADORES DESKTOP	790	2	1,580					
SERVIDORES	1,500	1	1,500					
IMPRESORAS	600	1	600					
TOTAL INVERSION EN ACTIVOS FIJOS			169,517	100,343	-	106,188	54,555	-

A2.- ACTIVOS PREOPERACIONALES								
INVERSION EN ACTIVOS DIFERIDOS Y AMORTIZACION			AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD			2,000					
CONSULTORIA LEGAL (GASTOS DE CONSTITUCION)			4,000					
PLANOS CONSTRUCCION DE BOVEDA			5,000					
GASTOS PREOPERATIVOS			3,000					
			14,000	-	-	-	-	-

A3.- REQUERIMIENTOS DE CAPITAL DE TRABAJO : RESUMEN								
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4			
NECESIDADES DE EFECTIVO QUINCENAL (5 DIAS)	6,006	7,694	8,538	10,496	11,220	-		
INVERSION EN CUENTAS POR COBRAR (15 DIAS)	11,797	15,988	16,718	21,687	24,941	-		
TOTAL DEL REQUERIMIENTO DEL CAP. DE TRABAJO	17,803	23,682	25,256	32,183	36,161	-		
TOTAL DEL PROYECTO A FINANCIARSE			201,320	100,343	-	106,188	54,555	-

ANEXO FINANCIERO No.25

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
CALCULO DE LOS FLUJOS DE CAJA, INCLUYENDO EL ESCUDO FISCAL,
Y DEL COSTO PROMEDIO PONDERADO DEL CAPITAL (Kp)

CONCEPTO	VALOR	% DE PARTICIPACION 1	TASA NOMINAL DE INTERES 2	COSTO PONDERADO DE CADA FUENTE 3 = 1 x 2
PASIVO DE LARGO PLAZO	140,924	70%	12.00%	8.40%
CAPITAL SOCIAL	60,396	30%	18.00%	5.40%
TOTAL DEL FINANCIAMIENTO	201,320	100%	Kp →	13.80%

CNC = Costo nominal del capital

CPC = Costo ponderado del capital

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
FLUJOS DE CAJA OPERATIVOS

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UTILIDAD EN OPERACIÓN	112,522	200,099	340,294	532,061	828,971
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	34,281	54,241	54,241	74,201	34,281
PARTICIPACION LABORAL	12,536	26,908	47,262	76,919	123,217
IMPUESTO A LA RENTA	17,759	38,120	66,955	108,968	174,558
INVERSIONES DE REPOSICION Y MANTENIMIETO	8,476	8,476	8,476	8,476	8,476
VARIACIONES DEL CAPITAL DE TRABAJO	5,879	1,574	6,927	3,977	
VALOR RESIDUAL DE LOS ACTIVOS FIJOS					8,476
VALOR RESIDUAL DEL CAPITAL DE TRABAJO					18,080
FLUJO DE CAJA OPERATIVO NOMINAL	102,154	179,262	264,915	407,922	583,557
TASA PERTINENTE DE DESCUENTO (EN %)	13.80%	13.80%	13.80%	13.80%	13.80%
FACTOR DE VALOR ACTUAL A LA TASA Kp	0.8787	0.7722	0.6785	0.5963	0.5239
VALOR ACTUAL DE LOS FLUJOS DE CAJA	89,767	138,422	179,755	243,225	305,754
FLUJOS DE CAJA ACUMULADOS	89,767	228,188	407,943	651,168	956,922
SUMA DE LOS FLUJOS DE CAJA ACTUALIZADOS	956,922				
COSTO (INVERSION) DEL PROYECTO	201,320				
VALOR ACTUAL NETO (VAN)	755,602				
RELACION BENEFICIO / COSTO (B/C)	4.7532				
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR) (%)	88.39%				
PERIODO REAL DE RECUPERACION (AÑOS)	1.81				
EL PROYECTO ES RENTABLE?	SI				

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
TABLA DE RESULTADOS

INDICES DE EVALUACION	VALOR OBTENIDO	CRITERIO DE DECISION	
		PROYECTO VIABLE?	PROYECTO NO VIABLE?
VALOR ACTUAL NETO	755,601.84	SI	
RELACION BENEFICIO - COSTO	4.75	SI	
TASA INTERNA DE RETORNO	88.39%	SI	
PERIODO REAL DE RECUPERACION (AÑOS)	1.81	SI	
INDICES DE COBERTURA DE LA DEUDA	> 1	SI	

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
CALCULO DE LA CAPACIDAD DE PAGO DE LA DEUDA

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO NETO DE CAJA NOMINAL (1)	102,154	179,262	264,915	407,922	583,557
PAGOS DE LOS INTERESES	28,952	20,711	25,212	19,269	7,521
PAGOS DEL CAPITAL	68,679	68,679	104,074	97,905	62,674
DIVIDENDO TOTAL (2)	97,631	89,389	129,286	117,174	70,194
INDICE DE COBERTURA DE LA DEUDA $3=1/2$	1.05	2.01	2.05	3.48	8.31
EL PROYECTO TIENE CAPACIDAD DE PAGO?	SI				

ANALISIS DE SENSIBILIDAD DEL VAN (EN PORCENTAJE)

CONCEPTO	VALOR	VARIACION
VALOR ORIGINAL DEL VAN	755,601.84	
VALOR FINAL DEL VAN	755,601.84	-0.00
ELASTICIDAD DEL VAN	0.00	VECES

VARIABLES CRITICAS: ELASTICIDAD > 1	VARIABLES NO CRITICAS: ELASTICIDAD < 1	VECES	VAN
	PRECIO UNITARIO DEL SERVICIO	0.27	958,490
	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DEL MERCADO OBJETIVO AÑO 2 A AÑO 5	0.02	767,204
	% DE MERCADO A ATACAR AÑO 1 AL 5	0.09	820,715
	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DEL PRECIO AÑO 2 A AÑO 5	0.02	769,537
	PORCENTAJE DE VENTAS A CREDITO	-	754,336
	PLAZO DE VENTAS A CREDITO (DIAS)	-	754,188
	INVERSION EN ACTIVOS FIJOS OPERACIONALES	-0.01	745,810
	INVERSION EN ACTIVOS FIJOS ADMINISTRACION	-	752,752
	COSTO DE PERSONAL OPERATIVO (SUELDOS)	-0.05	720,394
	CRECIMIENTO DEL COSTO DEL PERSONAL OPERATIVO	-	753,244
	COSTOS ANUALES DE IMPLEMENTOS USADOS EN VEHICULOS	-0.03	734,314
	GASTOS ADICIONALES OPERATIVOS	-0.04	724,660
	GASTOS PERSONAL ADMINISTRATIVO	-0.02	743,213
	% DE CRECIMIENTO DEL COSTO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO	-	753,925
	OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	-0.01	748,429
	% DE PROVISION DE GASTOS DE VENTAS Y ADMINISTRACION		
	TASA NOMINAL ANUAL DE INTERES	0.03	733,532
	% DE COSTO DEL PROYECTO A FINANCIARSE RECURSOS PROPIOS	-0.01	743,733
	REQUERIMIENTO DE SALDOS DE SEGURIDAD EN CAJA (DIAS)	-	754,941
	VALOR RESIDUAL DEL CAPITAL DE TRABAJO (%)	-	756,549
	COSTO NOMINAL TOTAL DE LOS RECURSOS PROPIOS	-0.02	739,624
	TASA EQUIVALENTE PLABORAL E IMPUESTO A LA RENTA (t)	-0.05	718,276

ANEXO FINANCIERO No.27

**EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
----------	-------	-------	-------	-------	-------

COSTO VARIABLE TOTAL					
COSTO VARIABLE TOTAL					

COSTO FIJO TOTAL					
GASTOS PERSONAL OPERATIVO	75,000	135,713	139,784	206,001	244,123
GASTOS ADICIONALES DE PERSONAL	15,966	25,423	26,186	36,497	42,497
GASTOS DE VEHICULOS BLINDADOS	41,709	85,079	88,522	136,034	164,457
GASTOS DE ARMAMENTO Y COMUNICACIONES	12,048	6,279	6,467	9,992	12,007
GASTOS OPERACIONALES ADICIONALES	85,852	104,158	112,762	134,270	154,635
TOTAL GASTOS DE DEPRECIACION OPERACIONAL	26,885	46,845	46,845	66,805	76,785
AMORTIZACION GASTOS PREOPERACIONALES	700	700	700	700	700
SUELDO DE ADMINISTRACION Y COMERCIAL	72,600	74,778	77,021	79,332	81,712
OTROS GASTOS RELEVANTES	28,500	29,925	31,421	32,992	34,642
TOTAL GASTOS DE DEPRECIACION ADMINISTRACION	5,997	5,997	5,997	5,997	5,997
AMORTIZACION DE GASTOS PREOPERACIONALES	700	700	700	700	700
PROVISION PARA IMPREVISTOS	3,097	3,205	3,317	3,434	3,555
INTERESES O GASTOS FINANCIEROS	28,952	20,711	25,212	19,269	7,521
COSTO FIJO TOTAL	398,005	539,512	564,935	732,022	829,329

VENTAS TOTALES	481,575	718,901	880,017	1,244,814	1,650,779
-----------------------	----------------	----------------	----------------	------------------	------------------

1.- PUNTO DE EQUILIBRIO CONTABLE					
VALOR	398,005	539,512	564,935	732,022	829,329
COMO PORCENTAJE DE LAS VENTAS TOTALES	82.65%	75.05%	64.20%	58.81%	50.24%
MARGEN DE SEGURIDAD CONTABLE (%)	17.35%	24.95%	35.80%	41.19%	49.76%

2.- PUNTO DE EQUILIBRIO EN EFECTIVO					
VALOR	363,723	485,271	510,693	657,821	745,148
COMO PORCENTAJE DE LAS VENTAS TOTALES	75.53%	67.50%	58.03%	52.84%	45.14%
MARGEN DE SEGURIDAD EN EFECTIVO (%)	24.47%	32.50%	41.97%	47.16%	54.86%

3.- PUNTO DE EQUILIBRIO EN EFECTIVO INCLUIDO EL SERVICIO DE LA DEUDA					
VALOR	432,402	553,949	614,768	755,725	807,821
COMO PORCENTAJE DE LAS VENTAS TOTALES	89.79%	77.06%	69.86%	60.71%	48.94%
MARGEN DE SEGURIDAD EN EFECTIVO (%)	10.21%	22.94%	30.14%	39.29%	51.06%

4.- CALCULO DE LOS FLUJOS NETOS DE CAJA CON EL METODO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	VALORES				
COSTO FIJO TOTAL CONTABLE	398,004.73	539,512.19	564,934.62	732,022.18	829,328.93
(-) INTERESES	28,952.00	20,710.57	25,211.68	19,269.37	7,520.82
(-) DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	28,284.67	48,244.67	48,244.67	68,204.67	78,184.67
(+) PARTICIPACION LABORAL	12,535.52	26,908.28	47,262.42	76,918.77	123,217.50
(+) IMPUESTO A LA RENTA	17,758.65	38,120.06	66,955.09	108,968.25	174,558.12
(+) INVERSIONES DE REPOSICION	8,475.85	8,475.85	8,475.85	8,475.85	8,475.85
(+) VARIACIONES DEL CAPITAL DE TRABAJO	5,879.05	1,574.17	6,927.06	3,977.48	-
VALOR RESIDUAL DE LOS ACTIVOS FIJOS (AÑO 5)	-	-	-	-	8,475.85
VALOR RESIDUAL DEL CAPITAL DE TRABAJO (AÑO 5)	-	-	-	-	18,080.41
FLUJO DE FONDOS GENERADO	96,157.72	173,265.39	258,918.72	401,925.46	600,904.00

FORMULA APLICADA

$$VENTAS = \frac{CFT_c - INTERESES DE PY AMORT + PL + IR + IRE + VCT + FNC}{1 - \frac{CVT}{VENTAS}}$$

* De la fórmula anterior se despeja el Flujo Neto de Caja (FNC)
 ** En el cuarto año (último de operación) se añade los valores residuales

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
MATRIZ DE CALIFICACION DE COSTOS Y GASTOS

CONCEPTO	TIPO DE GASTO		OBSERVACION
	FIJO	VARIABLE	
COSTO DE OPERACIÓN			
COSTO DEL PERSONAL OPERATIVO	X		A los dos años este costo podrá considerarse como variable previa evaluación del ahorro que se debe evidenciar y de que se pague a los operadores de acuerdo al número de viajes que realice sea dentro u fuera del perímetro urbano
COSTO DE VEHICULOS BLINDADOS	X		
COSTO DE ARMAMENTO Y COMUNICACIONES	X		Puede variar por el número de operadores que utilice
COSTO DE UNIFORMES	X		Puede variar por en número de operadores que se contrate
COSTO DE ENTRENAMIENTO Y CAPACITACION	X		Puede variar por en número de operadores que se contrate
COSTO DE SEGUROS DE VIDA Y MEDICOS	X		
COSTO DE MANTENIMIENTO DE VEHICULOS	X		
COSTO DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	X		
COSTO SEGURO DEL VEHICULO	X		
COSTO SEGURO DEL EFECTIVO A TRANSPORTAR	X		Este costo puede variar anualmente, dependiendo de tres factores fundamentales, número y monto de siniestros al año, cumplimiento de cláusulas y factores externos (11-sep)
COSTO MATRICULA DEL VEHÍCULO	X		
COSTO DE COMUNICACIONES	X		
COSTO MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	X		
COSTO PERMISO DE TENENCIA DE ARMAS	X		
COSTO DE FUNDAS PLASTICAS	X		Este costo de igual forma puede variar ya que está directamente relacionado al monto y número de viajes que se realice.
COSTO ARRIENDO DE PARQUEADERO VEHÍCULOS	X		
GASTOS DE DEPRECIACION ACTIVOS	X		
AMORTIZACION GASTOS PREOPERACIONALES	X		
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y COMERCIALES			
SUELDO DE ADMINISTRACION Y COMERCIAL	X		De igual forma este costo puede ser variable, si la contratación es a través de la modalidad por horas
GASTOS SEGUROS DE VIDA Y MEDICOS	X		
GASTOS DE ARIENDO	X		

NOTA: Una forma de cómo Empleador beneficiarse del 15% del reparto de utilidades a los trabajadores, es que toda la nómina sea tercerizada, al momento la legislación vigente no exige este pago cuando la modalidad de contrato es como se indica.

ANEXO FINANCIERO No.29

**EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
ANALISIS DE RIESGO**

ESCENARIOS IDENTIFICADOS

ESCENARIO OPTIMISTA:

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA:	15.00%
CRECIMIENTO ANUAL DEL PRECIO DE VENTA (CALIDAD A)	10.00%
PRIMA POR RIESGO ASIGNADA POR ACCIONISTAS	15%

ESCENARIO NORMAL

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA:	50.00%
LE CORRESPONDE LOS PARAMETROS INICIALES	

ESCENARIO PESIMISTA:

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA:	35.00%
CRECIMIENTO ANUAL DEL PRECIO DE VENTA (CALIDAD A)	10.00%
PRIMA POR RIESGO ASIGNADA POR ACCIONISTAS	25%

**CALCULO DE LA TASA DE DESCUENTO
PROMEDIO (Kpp)**

ESCENARIOS IDENTIFICADOS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Kpi	Kp PONDERADO
OPTIMISTA	15%	13.80%	2.07%
NORMAL	50%	13.80%	6.90%
PESIMISTA	35%	13.80%	4.83%
	Kp PROMEDIO	→	13.80%

ANEXO FINANCIERO No.30

**EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
CALCULO DE LA PROBABILIDAD DE QUE
EL PROYECTO SEA RECHAZADO (continuación)**

ESCENARIO	INVERSION	TASA DE DESCUENTO	FACTOR DE DESCUENTO				
			AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
OPTIMISTA	140,924	13.80%	0.878735	0.772175	0.678536	0.596254	0.523949
NORMAL	140,924	13.80%	0.878735	0.772175	0.678536	0.596254	0.523949
PESIMISTA	140,924	13.80%	0.878735	0.772175	0.678536	0.596254	0.523949
PROMEDIO	140,924	13.80%	0.878735	0.772175	0.678536	0.596254	0.523949

ESCENARIO	PROBABILIDAD	FLUJOS DE CAJA NOMINALES					VANI
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
OPTIMISTA	15.00%	98,893.51	152,176.72	194,550.76	261,616.42	327,185.57	522,912.02
NORMAL	50.00%	89,766.62	138,421.62	179,754.78	243,225.02	305,753.86	472,035.91
PESIMISTA	35.00%	80,639.74	124,666.52	164,958.80	224,833.62	284,322.14	421,159.79
FLUJO DE CAJA PROMEDIO		87,941.25	135,670.60	176,795.58	239,546.74	301,467.52	461,860.69

CALCULO DE LA DESVIACION ESTANDAR DEL VAN (SVAN)

ESCENARIO	PROBABILIDAD	VANI	(VANI - VANp)	(VANI - VANp) ² *Pi	
OPTIMISTA	15.00%	522,912	61,051	559,089,902	
NORMAL	50.00%	472,036	10,175	51,767,584	
PESIMISTA	35.00%	421,160	-40,701	579,796,936	
VANp	→	461,861	SVAN	→	34,506

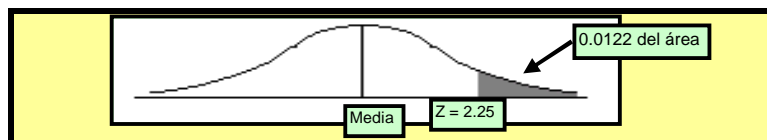
VARIABLE ESTANDARIZADA "Z" →
$$\frac{X - VANp}{SVAN} = -13.38$$

PROBABILIDAD DE QUE EL VAN SEA NEGATIVO → **0.00%**

PROBABILIDAD DE QUE EL VAN SEA POSITIVO → **100.00%**

ANEXO FINANCIERO No.31

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
 Areas bajo la distribución de probabilidad normal estándar
 hacia la derecha o izquierda de la media (una cola)



z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.50000	0.49601	0.49202	0.48803	0.48405	0.48006	0.47608	0.47210	0.46812	0.46414
0.1	0.46017	0.45620	0.45224	0.44828	0.44433	0.44038	0.43644	0.43251	0.42858	0.42465
0.2	0.42074	0.41683	0.41294	0.40905	0.40517	0.40129	0.39743	0.39358	0.38974	0.38591
0.3	0.38209	0.37828	0.37448	0.37070	0.36693	0.36317	0.35942	0.35569	0.35197	0.34827
0.4	0.34458	0.34090	0.33724	0.33360	0.32997	0.32636	0.32276	0.31918	0.31561	0.31207
0.5	0.30854	0.30503	0.30153	0.29806	0.29460	0.29116	0.28774	0.28434	0.28096	0.27760
0.6	0.27425	0.27093	0.26763	0.26435	0.26109	0.25785	0.25463	0.25143	0.24825	0.24510
0.7	0.24196	0.23885	0.23576	0.23270	0.22965	0.22663	0.22363	0.22065	0.21770	0.21476
0.8	0.21186	0.20897	0.20611	0.20327	0.20045	0.19766	0.19489	0.19215	0.18943	0.18673
0.9	0.18406	0.18141	0.17879	0.17619	0.17361	0.17106	0.16853	0.16602	0.16354	0.16109
1.0	0.15866	0.15625	0.15386	0.15151	0.14917	0.14686	0.14457	0.14231	0.14007	0.13786
1.1	0.13567	0.13350	0.13136	0.12924	0.12714	0.12507	0.12302	0.12100	0.11900	0.11702
1.2	0.11507	0.11314	0.11123	0.10935	0.10749	0.10565	0.10383	0.10204	0.10027	0.09853
1.3	0.09680	0.09510	0.09342	0.09176	0.09012	0.08851	0.08692	0.08534	0.08379	0.08226
1.4	0.08076	0.07927	0.07780	0.07636	0.07493	0.07353	0.07215	0.07078	0.06944	0.06811
1.5	0.06681	0.06552	0.06426	0.06301	0.06178	0.06057	0.05938	0.05821	0.05705	0.05592
1.6	0.05480	0.05370	0.05262	0.05155	0.05050	0.04947	0.04846	0.04746	0.04648	0.04551
1.7	0.04457	0.04363	0.04272	0.04182	0.04093	0.04006	0.03920	0.03836	0.03754	0.03673
1.8	0.03593	0.03515	0.03438	0.03362	0.03288	0.03216	0.03144	0.03074	0.03005	0.02938
1.9	0.02872	0.02807	0.02743	0.02680	0.02619	0.02559	0.02500	0.02442	0.02385	0.02330
2.0	0.02275	0.02222	0.02169	0.02118	0.02068	0.02018	0.01970	0.01923	0.01876	0.01831
2.1	0.01786	0.01743	0.01700	0.01659	0.01618	0.01578	0.01539	0.01500	0.01463	0.01426
2.2	0.01390	0.01355	0.01321	0.01287	0.01255	0.01222	0.01191	0.01160	0.01130	0.01101
2.3	0.01072	0.01044	0.01017	0.00990	0.00964	0.00939	0.00914	0.00889	0.00866	0.00842
2.4	0.00820	0.00798	0.00776	0.00755	0.00734	0.00714	0.00695	0.00676	0.00657	0.00639
2.5	0.00621	0.00604	0.00587	0.00570	0.00554	0.00539	0.00523	0.00508	0.00494	0.00480
2.6	0.00466	0.00453	0.00440	0.00427	0.00415	0.00402	0.00391	0.00379	0.00368	0.00357
2.7	0.00347	0.00336	0.00326	0.00317	0.00307	0.00298	0.00289	0.00280	0.00272	0.00264
2.8	0.00256	0.00248	0.00240	0.00233	0.00226	0.00219	0.00212	0.00205	0.00199	0.00193
2.9	0.00187	0.00181	0.00175	0.00169	0.00164	0.00159	0.00154	0.00149	0.00144	0.00139
3.0	0.00135	0.00131	0.00126	0.00122	0.00118	0.00114	0.00111	0.00107	0.00104	0.00100
3.1	0.00097	0.00094	0.00090	0.00087	0.00084	0.00082	0.00079	0.00076	0.00074	0.00071
3.2	0.00069	0.00066	0.00064	0.00062	0.00060	0.00058	0.00056	0.00054	0.00052	0.00050
3.3	0.00048	0.00047	0.00045	0.00043	0.00042	0.00040	0.00039	0.00038	0.00036	0.00035
3.4	0.00034	0.00032	0.00031	0.00030	0.00029	0.00028	0.00027	0.00026	0.00025	0.00024
3.5	0.00023	0.00022	0.00022	0.00021	0.00020	0.00019	0.00019	0.00018	0.00017	0.00017
3.6	0.00016	0.00015	0.00015	0.00014	0.00014	0.00013	0.00013	0.00012	0.00012	0.00011
3.7	0.00011	0.00010	0.00010	0.00010	0.00009	0.00009	0.00008	0.00008	0.00008	0.00008
3.8	0.00007	0.00007	0.00007	0.00006	0.00006	0.00006	0.00006	0.00005	0.00005	0.00005
3.9	0.00005	0.00005	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00003	0.00003

ANEXO FINANCIERO No.32

EMPRESA DE TRANSPORTE DE VALORES
EVALUACION DEL PROYECTO Y DE SUS FUENTES DE FINANCIACION

CONCEPTO	INICIO	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	VAN	Kp	TIR	B / C
1.- FINANCIACION SOLO CON RECURSOS PROPIOS										
1.- EVALUACION GLOBAL	-201,320	102,154	179,262	264,915	407,922	583,557	640,710	18.00%	88.39%	4.18
2.- FINANCIACION SOLO CON DEUDA										
2.- EVALUACION GLOBAL	-201,320	102,154	179,262	264,915	407,922	583,557	811,725	12.00%	88.39%	5.03
3.- FINANCIACION CON DEUDA Y RECURSOS PROPIOS										
3.- EVALUACION GLOBAL	-201,320	102,154	179,262	264,915	407,922	583,557	755,601.8	13.80%	88.39%	4.75
3.1 EVALUACION DE LA DEUDA (*)	140,924	-108,126	-96,897	-138,425	-124,159	-72,921	235,074.5	13.80%	72.55%	2.67
3.2 EVALUACION DE LOS RECURSOS PROPIOS	-60,396	-5,971	82,365	126,490	283,763	510,636	520,527.3	13.80%	106.10%	9.62

NOTA (*) : LOS FLUJOS DE CAJA DE LA DEUDA SON IGUALES AL DIVIDENDO ANUAL MENOS EL ESCUDO FISCAL POR ENDEUDAMIENTO QUE SE CALCULA COMO : "t*Kd*D" , SIENDO "t" LA TASA EQUIVALENTE DE PARTICIPACION LABORAL E IMPUESTO A LA RENTA (36,25%) , "Kd" EL COSTO O TASA DE INTERES DE LA DEUDA Y "D" EL MONTO DE LA DEUDA

ANEXO FINANCIERO No.33

PROFORMAS



QUITO MOTORS S.A.C.I.
R.U.C. 1790015424001

AUTORIZACIÓN SRI No. 1077653044

MATRIZ QUITO: AV. 10 DE AGOSTO N25-108 Y AV. COLÓN • TELFS.: 2561726889 • FAXES: 2562244 / 320 • CASILLA: 17-01-1219
 SUCURSAL EL LABRADOR: AV. 10 DE AGOSTO 7111 Y AV. EL INCA • TELFS.: 2252766 / 2431904 • QUITO
 SUCURSAL AMBATO: AV. LOS CAPULES 12130 Y AV. LOS GUAYTAMBOS • TELFS.: 03-2420385 / 378 / 384 • FAX: 03-2420378
 SUCURSAL CUENCA: AV. ESPAÑA 7-84 Y AV. GIL RAMIREZ DAVALOS • TELF.: 07-2985621
 SUCURSAL IBARRA: MARIANO ACOSTA N27-176 (LA FLORIDA) • TELEFAX: 06-2642294
 SUCURSAL RIOBAMBA: GONZALO DAVALOS N39-48 Y BRASIL • TELFS.: 03-2942802 / 2943693
 SUCURSAL SANTO DOMINGO: AV. QUEVEDO KM. 3 1/2 • TELFS.: 2799135 / 6 / 7 / 8



SERIE 001-002

FACTURA No. 0004644

CONTRIBUYENTE ESPECIAL

RESOLUCIÓN No. 5368 DEL 02/JUNIO/95

FECHA: QUITO, 6 JULIO 2004
 NOMBRE: REPUBLICA 770 Y BLOY ALFARO / QUITO
 DIRECCIÓN: REPUBLICA 770 Y BLOY ALFARO / QUITO

ORDEN No. 16924
 TIPO DE VENTA: CREDITO
 VENEDOR: F. CALDERON
 CLIENTE No.:
 R.U.C./C.I.:
 CONTRATO DE PRENDA No.:

FORMA DE PAGO	VALOR	VALOR
AL CONTRATO:	0.00	
1 LETRAS CON VENCIMIENTOS		
A PARTIR DE 12/07/2004		
POR UN VALOR DE 22,490.00		
CUENA		
LETRAS EXTRAORDINARIAS		
	20,973.21	
	892.85	
	2,409.64	
TOTAL	22,490.00	22,490.00

DESCRIPCIÓN DEL VEHICULO:
 POR: UN VEHICULO FORD MODELO 2004
 RANGER XLT 4X4 DOBLE CABINA
 MOTOR No.: 86318993
 CHASIS: 9P1FC89GX40100515
 COLOR: PLATA
 MOTOR A GASOLINA 2.600CC TRANS. MAN.
 PAIS: COLOMBIA TIPO: CAMIONETA
 CAPACIDAD: 5 PASAJ. TONELAJE: 1.25
 PRECIO DEL VEHICULO:
 VALOR POR DESCUENHO:
 12.00 % IVA:

SON VEINTE Y DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA CON 00/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

QUITO MOTORS S.A.C.I.
 QUITO MOTORS S.A.C.I.

EL CUMPLIMIENTO
 VALIDO PARA SU EMISION HASTA ENERO 2005

CLIENTE

SICUREXPERT S.A.

Miguel Angel 319 • Telefax: 2896260
 Quito - Ecuador
 RUC: 1791915003001

FACTURA

001-001-

Nº 0 000043

CLIENTE:
 R.U.C. / C.I. FECHA: Octubre 26 de 2004
 DIRECCION: Av. República 770 y Eloy Alfaro TEL: 2502387

AUTORIZACION SRI Nº 1083771277

CANTIDAD	DESCRIPCION	V./UNITARIO	V./TOTAL
53	Blindajes Nivel V Camionetas Ford Ranger XLT 4 X 4 Doble Cabina Placas PIS 094 - PIS 095 - PIS 096 con cambio de pintura color original a color azul nocturno	22.900,00	68.700,00
<i>Pagos de acuerdo a contrato 30 días des pues de la recepción</i>			
TOTAL Grabado con IVA Tarifa 0			
TOTAL Grabado con IVA Tarifa 12%			68.700,00
Importe IVA			8.244,00
TOTAL FACTURA USD \$			76.944,00

AD
18 NOV. 2004

[Signature]
SICUREXPERT S.A.

.....
DEPENDIENTE

IMPRESO POR CADOPRO S.A. Us: RUC 1791915003001 - TELEFONO: 2896260
 VALIDEZ: HASTA 06/09/2004 - VALIDO PARA SU EMISION HASTA 04/04/05

Original: ADQUIRIENTE
 Copia Verde: EMISOR

MOTO CLUB

RUC: 1002250718001
Av. 6 de Diciembre y Republica Esq. Telf.: 2526-765

SEÑORES:
DAYANA ACOSTA/LEONEL SALVADOR LINARES
PRESENTE

PROFORMA

Quito, 5 de julio de 2005

Por medio de la presente tenemos a bien en presentar a ustedes la presente pro forma de una moto de las siguientes características:

MOTO	LONCIN
MODELO	LX200 GY-A
TIPO	ENDURO
MOTOR	
COLOR	

Precio de contado \$2.100,00 incluido IVA

Crédito 50% de contado, 50% de diferencia a seis meses con cheques cuotas de \$ 210,00 cada una.

Atentamente,



Andres de la Cerda V
Gerente
COMERCIALIZACION



Andrade Rivera Maria de Lourdes

R.U.C. 0906478185001

Machale # 303 y Calos V

FACTURA

001 - 001

Nº 000147

AUTORIZACION SRI 1078929644

VALIDO PARA SU EMISION HASTA FEBRERO / 2005

FECHA

Quito, 8/Julio/2004

CLIENTE _____
 R.I. _____
 J.C. _____
 NO _____
 MBRE: _____
 DIF. _____
 ECCION: *Av Republica y Eloy Alfaro*
 TEI _____
 EFONO: *2557-697*

CANT.	DESCRIPCION	V. UNIT.	VALOR TOTAL
3	Escopetas Haverick - Mossberg cal 12. Con pistol sup.	\$ 330 ⁰⁰	990 ⁰⁰
20	Chalecos 5 fortonel III A	\$ 334 ⁸²	6.696 ⁴⁰
<p><i>Nota: 70% entrega 30% entrega de chalecos y escopetas</i></p> <p><i>Nuevo Proyecto - Flot Peluchas y</i></p>			
	ANVI PROTECTOR	12%	922 ⁴⁹
<p>Fecha: <i>09.07.04</i> No. Cheque: <i>13991</i></p>			

SON: *ocho mil seiscientos noventa y dos con 47/100 dolares*

Lourdes Andrade Rivera
 FIRMA AUTORIZADA


TOTAL \$ 8.609⁸⁹

ORIGINAL: A
 COPIA ROSADO: EMISOR + COPIA AMARILLA: SIN VALOR TRIBUTARIO

EDITORIAL CHIMBOGA
 CACHANGU MALDONADO CATALINA DE
 R.U.C. 1705717829001, AUT. S.F.
 DEL 000101 AL 000200, 13/FEBRERO/2005

LOURDES ANDRADE RIVERA
 C.I. 170686282-6

ANVI IMPORTACIONES PROTECTOR



Proforma No. 5

Andrade Rivera Maria de Lourdes
 R.U.C. 0906478185001
 Machala # 303 y Calos V

FACTURA N° 000169
 001 - 001

AUTORIZACION SRI 1078929644
 VALIDO PARA SU EMISION HASTA FEBRERO / 2005

FECHA
 Quito, 2 de Septiembre de 2004

CLIENTE
 R.U.C. →
 NOMBRE
 DIRECCION: Av. Republica # 472 y Elgy Alfaro
 TELEFONO: 2502382

CANT.	DESCRIPCION	V. UNIT.	VALOR TOTAL
30	Chalecos Anti balas SAFARI-LAMP IBA BRONZE	\$ 344.82	\$ 10,344.60
	<p><i>Equipo para regional SICOM centro. 8 Unidades</i></p> <p><i>Proyecto Pichincha</i></p> <p><i>Foto Anticipado</i></p>		
ANVI PROTECTOR			
0906478185001			
		12% IVA	\$ 1,241.35

SON: Once mil quinientos ochenta y cinco 15/100
Dólares

FIRMA AUTORIZADA

TOTAL \$ 11,585.95

EDITORIAL CHIRRE UGA
 CACUANGO MALDONADO CATALINA DEL R. U.C. 1709717879001, S.R.L. 1999
 DEL 000101 AL 000200, 13 / FEBRERO / 2004

ORIGINAL - ADGI
 FIRMEANTE - COPIA ROSADO - EMISOR - COPIA AMARILLA : SIN VALOR TRIBUTARIO

Proforma No. 6

ANVI
IMPORTACIONES

PROTECTOR



Andrade Rivera Maria de Lourdes
R.U.C. 0906478185001
Machala # 303 y Calos V

FACTURA
001 - 001 **Nº 000168**

AUTORIZACION SRI 1078929644
VALIDO PARA SU EMISION HASTA FEBRERO 2005

CLIENTE
R.U.C. _____
NOMBRE: _____
DIRECCION: Av. Republica # 770 y Eloy Albino
TEL. FONONO: 2502387

FECHA
Quito, 2 de Septiembre de 2004

CANT.	DESCRIPCION	V. UNIT.	VALOR TOTAL
6	Pistolas Taurus 24/7 Cal 9mm. 17 Tiros	595.00	\$ 3,570.00
20	Revolvers 3 Pulg. Cal. 38mm.	295.00	\$ 5,900.00
		12% IVA	\$ 1,136.40

son Diez mil sescientos seis ^{10/100}
Dólares
FIRMA AUTORIZADA

TOTAL \$ 10,606.40

EDITORIAL CHIRIBBE
CACUANGO MALDONADO CATALINA DEL ROC
R.U.C. 1789717829661 AUT. S.R.I. 18
DEL 000101 AL 000200, 13/11 FEBRERO/2004

ORIGIN: AL ADQUIRIENTE - COPIA ROZADO - EMISOR - COPIA AMAFILLA - SIN VALOR TRIBUTARIO



PROFORMA

FECHA: 3 de Enero del 2005	CODIGO:
PARA:	
ATT:	FAX: 292 3945

CONCEPTO 1:

1 Computador HP COMPAQ D220 Pent. IV 2.8 Ghz con:

PROCESADOR INTEL Pentium 4 de 2.8 GHz.
MEMORIA 256Mb RAM. DDR
BUS DE DATOS 533 MHz
VIDEO 32 MB
DISCO DURO 40.0GB
TARJETA DE RED 10/100Mbps
CD ROM 48X



SOFTWARE WINDOWS XP PRO

MONITOR COMPAQ 15"

TECLADO/MOUSE
 Teclado COMPAQ
 Mouse COMPAQ 2 botones

GARANTIA LIMITADA LOCAL DE 1 AÑO EN PARTES Y EN LABOR. EN LOS CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS COMPAQ.

PRECIO ESTRICTO EFECTIVO (DE CONTADO) \$ 790,00 USD

516131

AL PRECIO OFERTADO AGREGAR EL I.V.A.

"SOMOS CONTRIBUYENTES ESPECIALES"

ESTOS PRECIOS INCLUYEN entrega personalizada de los equipos, dentro de los límites de la ciudad de Quito y Valles aledaños.

FORMA DE PAGO: CONTADO: 100% A LA ENTREGA DE LOS EQUIPOS
 CREDITO: Disponemos de todas las tarjetas de crédito.

TIEMPO DE ENTREGA: INMEDIATO, previa consulta con Stock.

VALIDEZ DE LA PROFORMA: 15 días.

ATENTAMENTE,

LUCIA ALEGRIA
 CORPORACIÓN AKROS
 PBX. (593) 2 502334 ext. 103
 E-MAIL: lucia.alegria@akroscorp.com

AKROS TAMBIEN ES...

- ✓ SOFTWARE: Licenciamiento
- ✓ SEGURIDAD: Firewall, Antivirus
- ✓ SERVICIO: Networking, Mantenimiento
- ✓ PARTES Y REPUESTOS
- ✓ SUMINISTROS: Recargas, cartuchos y papel

En Garantía y Servicio



Ca
Quile Las Miras s/n y Gonzalo Pizarro - Churumboma-Tumbaco
ito - Ecuador

Te Diseño interior - Industrial - Arquitectura - Mobiliario - Asesoría
Cel.: (593-0) 2372817 - 2550903
L: (593-0) 089407198

PROFORMA

RUC: 1708240048001
No. RO964-1V
Fecha 05/07/05

De: D. I. MAURICIO RIOFRIO
Para: DAYANA ACOSTA
Att.: DAYANA ACOSTA
Referencia: MOBILIARIO DE OFICINA

IT	E. CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	P. Unit.	TOTAL
1	ESCRITORIO EN L 1500X1500 CON MODULO DE 3 GAV.	1	U	305.00	305.00
2	SILLON OPERATIVO CON REGULACION A GAS QNE	1	U	65.00	65.00
3	SILLAS DE VISITA TIPO GRAFFITI EN CUERINA	6	U	56.00	336.00
4	MESA REDONDA DE REUNIONES DIAMETRO 1200 FORM	1	U	191.00	191.00
5	ANAQUEL AEREO 900	1	U	162.00	162.00
6	ARMARIO DE 1 REPISA 900X900	1	U	225.00	225.00
SUBTOTAL					1,284.00
12% IVA					154.08
TOTAL					1,438.08

Nota 1:


Las cantidades reales se verificarán al finalizar la obra, de acuerdo a lo ejecutado.
Cualquier rubro que NO conste en este presupuesto, se planillará al final.

Forma de pago:

70% pago anticipado		
30% contra entrega		

Tiempo de entrega:

10 DIAS LABORABLES		
--------------------	--	--


AUTORIZADO POR
D.I. MAURICIO RIOFRIO
D.I. RODNEY VERDEZOTO
099467169 096010962

APROBADO POR



VASERUM
VALORES Y SEGURIDAD PU MICHU S.A.

Ing. Mauro Dávila
En su despacho:

martes, 05 de julio de 2005

Vaserum pone a su disposición el sistema de chapas activadas con claves desechables, este sistema es considerado como el más seguro tanto para el manejo como para las auditorías administrativas del uso de las chapas, es decir de las aperturas de las áreas confinadas, restringidas, cajas fuertes, cajeros automáticos, etc.

El sistema consiste en un software que maneja un grupo de chapas que son sincronizadas simultáneamente con el computador, lo que nos permite generar claves aleatorias y desechables para cada apertura de estas chapas, sin necesidad de tener una conexión física entre las chapas y el computador que maneja el software. Como seguridades, a cada usuario se le asigna una clave de identificación, y previa la entrega y confirmación de esta se procede a la apertura de las chapas.

Paralelamente a este servicio, estamos ofreciendo el servicio de atención integral de ATM's, para esto Vaserum realiza la carga de los atm's, islas que poscan los clientes, y se da el soporte y atención técnica de destrabes y demás, para esto es fundamental utilizar nuestro sistema de claves desechables.

El uso de las claves desechables, es de \$ 0,10 por apertura, sin límite de horarios, es decir atendemos igual que todos nuestros servicios las 24 horas del día los 365 días del año, además las chapas para estos sistemas pueden ser adquirida por dos medios, el uno es como activo para el cliente y el otro es a través de un alquiler por nuestra parte hacia el cliente.

Atte.


Ing. Marco A. Garrido Smith
MAGS
Gerente General



VASERUM
VALORES Y SEGURIDAD RUMIÑAHUI S.A.

El costo del servicio incluiría los siguientes rubros:

- 1.- Uso de llave de usuario, que en caso de contar con un número superior a 50 vehículos y que como máximo llegue a 100, no tendría costo, en caso contrario el uso de la llave remota de usuario tendría un costo de \$ 5.000,00 (cinco mil dólares), este pago se lo hace por una sola vez durante el tiempo de servicio.
- 2.- Alquiler de los equipos antares \$ 28,00 (veinte y ocho dólares) por vehículo o pack de carga al que se le desee instalar el sistema, este pago es mensualizado, siempre y cuando el contrato sea firmado a tres años, en caso contrario el costo aumentaría proporcionalmente al tiempo de contrato.
- 3.- Costo por el servicio de AVI., en tiempo real, reportes cada 10 minutos sin eventos e ilimitado por eventos de acuerdo a los requerimientos del cliente, \$50,00 (cincuenta dólares) por vehículo, este pago es mensualizado.

Cabe indicar que en este tipo de contratos, el pago se lo hace por adelantado, es decir a la firma del contrato, el mismo que por conveniencia y seguridad mutua debe ser mínimo de tres años de ser posible, pero en todo caso somos flexibles a las necesidades de nuestros clientes.

En caso que ING. MAURO DÁVILA requiera de alguna carta digital que VASERUM no la tenga actualmente, previa la firma del contrato de prestación de servicios, nos comprometemos en el plazo de dos semanas, a adquirir la o las cartas digitales y ponerlas a su disposición, sin ningún recargo para Uds.

Atte.


Ing. Marco A. Garrido Smith
MAGS
Gerente General



COMUNYCA

TELECOMUNICACIONES

VENTA - DISEÑO - MANTENIMIENTO

Proforma No. 11

COMUNYCA SOLUCIONES S.A.

RUC.: 1791931092001

FACTURA

S001-001 N° 000058

AUTORIZACION S.R.I.: 1087449591

Av. de La Prensa: N42-93 y Mariano Fichelverría 2do. Piso OL N° 5
Tel: 224-7551 / 244-9085
E-mail: comunyca@unic.sacnet.net
Quito - Ecuador

Fecha: Quito, Septiembre 1 de 2004

Cliente: _____ R.U.C./C.I.: _____
Dirección: Av. República 770 y Eloy Alfaro Telf.: 250-2387

CANT.	DETALLE	V. UNITARIO	V. TOTAL
3	Radios portátiles Motorola modelo PRO 5150, UHF 4 vatios, 4 canales. Incluye batería, cargador, antena, clip portaradio y manual de operación.	\$ 395,00	\$ 1.185,00
3	Radios móviles Motorola modelo PRO 5100, UHF 40 vatios 64 canales. Incluye micrófono, cable de poder rack de montaje, antena vehicular Maxrad de 5 db de ganancia y manual de operación.	\$ 500,00	\$ 1.500,00
		Sub-Total	\$ 2.685,00
		Descuento	
		12% I.V.A.	\$ 322,20
		0% I.V.A.	
		TOTAL \$	\$ 3.007,20

COMUNYCA SOLUCIONES S.A.

Firma Autorizada

Recibí Conforme



Administración, Comercialización y Bodega,
 Polona 339 y Venzouyer
 Quito - Ecuador
 Telfs.: (593-2) 2509-560 / 2222-691 / 2528-422
 Telefax: 2509-560
 E-mail: prunex@andinanet.net

R.U.C.: 1791712498001
 AUTORIZACION
 N° 0103287

NOMBRE / DIRECCION
 República y Eloy Alfaro
 Edificio Spasa
 Telef. 2509-387

FECHA	COTIZACION No.	VENDEDOR
25/11/2004	3287	AGY

ITEM	DESCRIPCION	CANTID...	P. UNITARIO	TOTAL
PG-3001-IB-30	Pantalon tipo militar , en tela Ripstop, color azul marino	700	12.00	8,400.00
CG-ML-FM-39	Camisa de hombre manga larga, color kaki, nombre bordado, en tela gabardina	700	12.50	8,750.00
CHP-PT-KR-40	Chompa tipo piloto para guardia, color azul marino	320	17.33	5,545.60
THR-C12-AM-I.	Terno calibre 12 color amarillo (chaqueta con capucha y pantalon) ✓	30	8.70	261.00
GORR-AM-GB	Gorra tipo Americana en tela gabardina	450	2.60	1,170.00
BOT-MO-TLA 39	Bota de cuero para motociclista con lamina de acero	60	79.00	4,740.00

FRMA AUTORIZADA: *Alex YANZA S.*

Subtotal	\$28,866.60
IVA (12.0%)	\$3,463.99
Total	\$32,330.59

FORMA DE PAGO: 50% a la Orden 50% a la Entrega

VALEZ DE LA OFERTA: 30 días

PLAZO DE ENTREGA: 30 DIAS LABORABLES

OBSERVACIONES: