

**ESTUDIO ESTRATEGICO DE INVERSIÓN PARA EL SERVICIO DE ALQUILER  
DE MONTACARGAS EN EL PUERTO DE BUENAVENTURA PARA LA  
EMPRESA TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS LTDA.**

**ANGELICA MARIA AGREDA AGREDA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO  
SAN JUAN DE PASTO  
2009**

**ESTUDIO ESTRATEGICO DE INVERSIÓN PARA EL SERVICIO DE ALQUILER  
DE MONTACARGAS EN EL PUERTO DE BUENAVENTURA PARA LA  
EMPRESA TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS LTDA.**

**ANGELICA MARIA AGREDA AGRREDA**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
profesional de Comercio Internacional y Mercadeo**

**Asesor:  
FABIO MEJIA ZAMBRANO  
Profesional en Comercio Internacional y Mercadeo**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO  
SAN JUAN DE PASTO  
2009**

## **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

“las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado, son de responsabilidad exclusiva del autor”

Artículo 1ro. Del acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanado del honorable consejo directivo de la Universidad de Nariño.

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

---

**Asesor Delegado**

---

**Jurado Delegado**

---

**Jurado Delegado**

**San Juan de Pasto, Septiembre de 2009.**

## DEDICATORIA

Al culminar esta etapa de mi vida tan importante, no tengo palabras que puedan describir mi profundo agradecimiento, primero y antes que nada, quiero dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo este proceso.

Agradecer a mis hijas ANGELA Y LUISA FERNANDA que son motor y fuente de inspiración para seguir adelante y no desfallecer en ningún momento. Ustedes son el centro de mi vida, y me dieron ánimo para alcanzar este MI SUEÑO, que ahora es una realidad.

Agradezco a mi esposo Andrés, por ser la persona que ha compartido el mayor tiempo a mi lado, porque en su compañía las cosas malas se convierten en buenas, la tristeza se transforma en alegría y la soledad no existe.

Agradecer hoy y siempre a mi familia que con su amor, dedicación y tolerancia me apoyaron incansablemente para lograr con éxito mi sueño. Gracias madre por enseñarme que todo se aprende y que todo esfuerzo es al final recompensa.

Y finalmente a todas las personas quienes durante todo este tiempo confiaron en mi, comprendiendo mis ideales y me ayudaron a crecer y madurar como persona apoyándose en todo las circunstancias posibles, también son parte de esta alegría.

*Angélica María Agreda*

## RESUMEN

Se plantea el proyecto: “Estudio de Inversión para el Servicio de Alquiler de Montacargas en el Puerto de Buenaventura”, como una oportunidad latente para la apertura del Servicio de Alquiler de Montacargas para la empresa TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS, que surgió ante la necesidad de descongestionar el puerto la cantidad de mercancía que arriba diariamente y por la poca disponibilidad de montacargas se encuentra represada en todos los muelles.

Dentro del mercado objetivo las empresas líderes, no cuenta con la infraestructura suficiente para cubrir la demanda insatisfecha; por lo que se convierte en una oportunidad para que la empresa ingrese al mercado con estrategias que le permitan despertar la necesidad de utilizar con frecuencia y un mayor volumen sus servicios de montacargas, y de esta manera empezar a ser recordado y consolidarse como una de las mejores opciones en el mercado, bajo criterios como; entregas justo a tiempo, formalidad, tarifas competitivas, y buen servicio.

Para una empresa como Transporte Internacional Galeras, asumir este reto es muy importante, debido a que en el Sector donde se ubica su unidad de negocio principal posee un buen nombre, lo que hace que tenga buena referencia ante el sector financiero, por tal motivo puede apalancarse financieramente ante estas entidades y financiar este proyecto. Otra situación es las proyecciones del mercado colombiano, aseguran tasas de interés de crédito constantes con tendencia hacia la baja, lo que asegura un menor costo para el pago de los créditos.

Este escenario evidencia que las expectativas del negocio de alquiler de montacargas en el Puerto de Buenaventura son muy altas, porque la problemática portuaria permite incursionar en un mercado donde la demanda está insatisfecha y las empresas que se encuentran no tienen la iniciativa adecuada para abordar este mercado.

En conclusión la manera como se plantea el proyecto y la utilización de herramientas de análisis aseguran su viabilidad, disminuyendo al máximo los márgenes de error y por ende de fracaso.

## **ABSTRACT**

He/she thinks about the project: "Study of Investment for the Service of Rent of Hoist in the Port of Good fortune", like a latent opportunity for the opening of the Service of Rent of Hoist for the company TRANSPORTS INTERNATIONAL GALERAS that the port arose in the face of the descongestionar necessity the quantity of merchandise that arrives daily and for the little hoist readiness it is dammed in all the jetties.

Inside the objective market the companies lead, it doesn't have the infrastructure suficiente to cover the unsatisfied demand; for what becomes an opportunity so that the company enters to the market with strategies that allow him to wake up the necessity to frequently use and a bigger volume its hoist services, and this way to begin to be remembered and to consolidate like one of the best options in the market, low approaches like; you surrender exactly on time, formality, rates competitive, and good service.

For a company like Transport International Galleys, to assume this challenge is very important, because in the Sector where their unit of main business is located it possesses a good name, that makes that he/she has good reference before the financial sector, for such a reason it can be lever up financially before these entities and to finance this project. Another situation is the projections of the Colombian market, they assure constant credit interest rates with tendency toward the drop, what assures a smaller cost for the payment of the credits.

This scenario evidences that the expectations of the business of hoist rent in the Port of Good fortune are very high, because the port problem allows to intrude in a market where the demand this unsatisfied one and the companies that are don't have the appropriate initiative to approach this market.

In conclusion the way like he/she thinks about the project and the use of analysis tools they assure their viability, diminishing to the maximum the error margins and for ende of failure.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCION	1.
1. ELEMENTOS DE FORMULACION	3
1.1 PROBLEMA DE LA INVESTIGACION	3
1.1.1 Planteamiento del Problema	3
1.1.2 Formulación del Problema	4
1.1.3 Sistematización del problema.	4
1.2 OBJETIVOS	5
1.2.1 Objetivo General	5
1.2.2 Objetivos específicos	5
1.3 JUSTIFICACION	5
1.4 MARCO DE REFERENCIA	6
1.4.1 Marco Teórico	6
1.4.1.1 Logística Comercial Internacional.	6
1.4.2 Justo a Tiempo (Just in time)	8
1.4.3 Teoría de Mercadeo	10



1.4.4 Marketing operativo	12
1.5 MARCO LEGAL	18
1.5.1 Aspectos Legales del Leasing Operativo.	18
1.5.2 Marco Espacial.	20
1.5.3 Marco Temporal	20
1.5.4 Aspectos metodológicos	21
1.5.4.1 Tipo de Estudio	21
1.5.4.2 Método de la Investigación	21
1.5.4.3 Fuentes Y Técnicas para la Recolección de Información	22
1.5.4.3.1 Fuentes Primarias	22
1.5.4.3.2 Fuentes Secundarias	22
1.5.4.4 Tratamiento de la Información	22
2. ANALISIS DIAGNOSTICO PARA LA EMPRESA TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS LTDA	23
2.1 PRESENTACION DE LA EMPRESA	23
2.1.1 Misión	24
2.1.2 Visión	24

2.1.3	Valores Corporativos	24
2.1.4	Organigrama	25
2.1.5	Políticas De Calidad	26
2.2	ANALISIS DEL DIAGNOSTICO INTERNO	26
2.3	ANALISIS DEL DIAGNOSTICO EXTERNO	35
2.3.1	Presentación de Variables	35
2.3.2	Descripción de Relación entre Variables	41
2.3.3	Resultados del Estudio	42
3.	ESTUDIO DEL MERCADO	44
3.1	DESCRIPCION DEL SERVICIO Y OPORTUNIDADES POTENCIALES DE NEGOCIO	44
3.2	ANALISIS DE LA DEMANDA Y OFERTA	47
3.2.1	Tamaño de la Variable	47
3.3	RESULTADOS GENERALES	50
3.4	BALANCE OFERTA Y DEMANDA	65
3.5	Calculo del mercado potencial total y cuota del mercado	68

4. ASPECTOS TECNICOS	70
4.1 LOCALIZACION	70
4.2 SELECCIÓN DE LA ZONA.	70
4.3 TAMANO DEL PROYECTO	75
4.3.1 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA FÍSICA	76
4.4 ASPECTOS GENERALES	78
5 DISEÑO ORGANIZACIONAL	84
5.1 MISION	84
5.2. VISION	84
5.3 ORGANIGRAMA DE LA ORGANIZACION	84
5.3.1 DESCRIPCION DE LAS FUNCIONES DE LOS CARGOS	85
5.4 REQUERIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS	88
5.5. POLITICAS DE LA EMPRESA	89
6. ESTUDIO FINANCIERO	90
6.1 ESCENARIO NORMA	90
6.1.1 PRESUPUESTO INICIAL ESCENARIO NORMAL	90

6.1.1.1 Inversión Fija	90
6.1.1.2 Capital de Trabajo	93
6.1.1.3 Financiación	93
6.2 PROYECCIONES FINANCIERAS	95
6.2.1 Presupuesto de Tesorería	95
6.2.2 Estado de Resultados	97
7. EVALUACION FINANCIERA	98
7.1 TASA DE DESCUENTO	98
7.2 PUNTO DE EQUILIBRIO	99
8. ANALISIS DE SENSIBILIDAD FINANCIERA	101
8.1 ESCENARIO OPTIMISTA	101
8.1.1 Tamaño del mercado optimista.	101
8.2 ESCENARIO PESIMISTA	105
8.2.1 TAMAÑO DEL MERCADO PESIMISTA	105
9. COMPONENTE ESTRATÉGICO DEL SERVICIO DE ALQUILER DE MONTACARGAS EN EL PUERTO DE BUENAVENTURA	108
9.1 Estrategias y Planes de Acción	108

9.1.1 Estrategias	109
9.1.2 Planes de acción	109
10. CONCLUSIONES	113
11. RECOMENDACIONES	114
BIBLIOGRAFIA	115
NETGRAFIA	116

## LISTA DE CUADROS

	Pág.
<b>Cuadro 1.</b> Matriz de Impacto de la Capacidad Interna PCI	31
<b>Cuadro 2.</b> Matriz de Factores Internos	34
<b>Cuadro 3.</b> Matriz POAM	40
<b>Cuadro 4.</b> Matriz De Factores Externos	43
<b>Cuadro 5.</b> Especificaciones de los Montacargas	44
<b>Cuadro 6.</b> Relación de Operadores Portuarios Buenaventura	45
<b>Cuadro7.</b> Nomenclatura para el Cálculo de la Variable	49
<b>Cuadro 8.</b> Tamaño de la Variable	50
<b>Cuadro 9.</b> Frecuencias Requerimiento Servicio de Montacargas	50
<b>Cuadro 10.</b> Empresas que Poseen Montacargas Propio	51
<b>Cuadro11.</b> Tendencia Participación en el Mercado Servicio de Montacargas	53
<b>Cuadro12.</b> Tabulación Cruzada factores Claves de Éxito	54
<b>Cuadro 13.</b> Frecuencias Demanda Montacargas al Día	56
<b>Cuadro 14.</b> Variables Estadísticas	
<b>Cuadro 15.</b> Términos de Alquiler de Montacargas	58
<b>Cuadro 16.</b> Resumen Estadístico para Alquiler Montacargas	59

<b>Cuadro 17.</b> Variables estadísticas	61
<b>Cuadro 18.</b> Análisis de Componentes Principales	63
<b>Cuadro 19.</b> Factor Matriz de Carga Después de Varimax Rotación	64
<b>Cuadro 20.</b> Tabla de frecuencia Demanda Insatisfecha	65
<b>Cuadro 21.</b> Gastos y Producto Interno Bruto a Precios	66
<b>Cuadro 22.</b> Balance Oferta Demanda	67
<b>Cuadro 23.</b> Datos Históricos y Proyección IPC Colombia	68
<b>Cuadro 24.</b> Calculo del Mercado Potencial Total y Cuota del Mercado	69
<b>Cuadro 25.</b> Asignación Valores Brown y Gibson	72
<b>Cuadro 26.</b> Resultados por muelle.	
<b>Cuadro 27.</b> Índice de Importancia Relativa	73
<b>Cuadro 28.</b> Comparación Localidades Vs. Variables	74
<b>Cuadro 29.</b> Resumen de Evaluación de Factores Subjetivos	74
<b>Cuadro 30.</b> Medidas de preferencia de la localización	
<b>Cuadro 31.</b> Calculo total de las operaciones	77
<b>Cuadro 32.</b> Requerimiento de Recursos Humanos y asignación salarial	88
<b>Cuadro 33.</b> Condiciones leasing local	89
<b>Cuadro 34.</b> Amortización Leasing Local	90
<b>Cuadro 35.</b> Condiciones leasing Montacargas	91
<b>Cuadro 36.</b> Operaciones de leasing para compra montacargas	91
<b>Cuadro 37.</b> Propiedad Planta y Equipo	92
<b>Cuadro 38.</b> Stock Inicial	93

<b>Cuadro 39.</b> Aportes de Socios	93
<b>Cuadro 40.</b> Amortizacion del Crédito	94
<b>Cuadro 41.</b> Presupuesto Inicial	94
<b>CUADRO 42.</b> NÓMINA DE LA EMPRESA	95
<b>Cuadro 43.</b> Descripción de nómina anual Empresa	95
<b>Cuadro 44.</b> Presupuesto de nomina para tres años	96
<b>Cuadro 45.</b> Presupuesto de Tesorería	96
<b>Cuadro 46.</b> Estados de Resultado o PyG	97
<b>Cuadro 47.</b> Tasa Interna Retorno (TIR)	99
<b>Cuadro 48.</b> Punto de Equilibrio	100
<b>Cuadro 49.</b> Escenario Optimista del Tamaño del Mercado	102
<b>Cuadro 50.</b> Presupuesto de tesorería. Escenario OPTIMISTA	103
<b>Cuadro 51.</b> Estado de Resultados OPTIMISTA	104
<b>Cuadro 52.</b> Tasa Interna de Retorno Escenario OPTIMISTA	104
<b>Cuadro 53.</b> Escenario Optimista del Tamaño del Mercado	105
<b>Cuadro 54.</b> Presupuesto de Tesorería del escenario PESIMISTA	106
<b>Cuadro 55.</b> Estado de Resultados escenario PESIMISTA	107
<b>Cuadro 56.</b> Tasa Interna de Retorno Escenario PESIMISTA	107



## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
<b>Figura 1.</b> Organigrama Transporte Internacional Galeras Ltda.	25
<b>Figura 2.</b> Plano de Influencias / Dependencias Directas de Capacidades Internas	33
<b>Figura 3.</b> Plano de Influencias / Dependencias Directas Entorno Externo	42
<b>Figura 4.</b> Diagrama de Sectores de Muestra Piloto	48
<b>Figura 5.</b> Demanda del Servicio de Montacargas	51
<b>Figura 6.</b> Expresión Balance Oferta Demanda Servicio de Montacargas	52
<b>Figura 7.</b> Capacidad de Montacargas Utilizados por el Mercado Objetivo	52
<b>Figura 8.</b> Participación en el Mercado Servicio de Montacargas Puerto de Buenaventura	53
<b>Figura 9.</b> Factores claves del éxito del perfil competitivo	56
<b>Figura 10.</b> Diagrama de Cajas y Bigotes Uso de Montacargas	57
<b>Figura 11.</b> Términos de Alquiler de Montacargas Puerto Buenaventura	59
<b>Figura 12.</b> Dispersión Tarifas Alquiler de Montacargas	60
<b>Figura 13.</b> Probabilidad Normal	60
<b>Figura 14.</b> Horas de Contratación Diarias de Montacargas	61

<b>Figura 15.</b> Gráfico de Sedimentación Factores Claves de Éxito Servicio De Montacargas	62
<b>Figura 16.</b> Análisis Factorial Satisfacción Servicio de Montacargas	65
<b>Figura 17.</b> Índice de crecimiento del PIB	67
<b>Figura18.</b> Balance oferta Demanda	68
<b>Figura 19.</b> Ubicación Puerto Buenaventura.	71
<b>Figura 20.</b> Selección de la zona (muelles Puerto Buenaventura)	71
<b>Figura 21.</b> División de la planta	76
<b>Figura 22.</b> Distribución de la planta.	77
<b>Figura 23.</b> Partes del Montacargas.	79
<b>Figura 24.</b> Nuevo Organigrama de Transporte Internacional Galeras	85

## LISTA ANEXOS

<b>ANEXO A.</b> MATRIZ DE INFLUENCIA DIRECTA	144
<b>ANEXO B.</b> EJES ESTRATEGICOS	145
<b>ANEXO C.</b> MODELO DE PLANO DE INFLUENCIAS / DEPENDENCIAS DIRECTAS	146
<b>ANEXO E.</b> ENCUESTA APLICADA A LAS EMPRESAS QUE DEMANDA EL SERVICIO DE ALQUILER DE MONTACARGAS EN EL PUERTO DE BUENAVENTURA	147
<b>ANEXO F</b> EMPRESAS QUE NO POSEEN EQUIPOS DE MONTACARGAS	152

## INTRODUCCIÓN

La economía del país ha dejado de ser localista para internacionalizarse con el resto del mundo y ello le permite elegir las mejores condiciones de competitividad que la tecnología ofrece a los empresarios. Las combinaciones que se den en la estructura y gestión empresarial exigen escoger las mejores alternativas para que el producto o servicio sea de alta calidad, se da el caso del leasing operativo de alquiler de montacargas que no es una situación nueva, pero que ha tomado impulso en la última década en las compañías que movilizan carga de procedencia internacional y nacional, ya que muchas de las empresas han optado por tercerización de servicios.

En las actividades mercantiles de comercio internacional, en la gestión de negocios, generalmente se analiza la viabilidad financiera de adquisición de vehículos para movilizar cargas en los depósitos o almacenes, por la ausencia o desconocimiento del servicio de alquiler de montacargas, el cual es una alternativa implementada en el contexto de los servicios conexos de distribución física internacional, no obstante poco posicionada.

En este sentido, el ámbito de estudio del presente trabajo corresponde al escenario más notable del comercio internacional circunscritos en el pacífico colombiano. En este contexto, los actores que conforman el mercado relevante del presente estudio son los agentes de carga internacional, personas jurídicas inscritas ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, que realizan actividades de recepción de carga de diferentes despachadores para su consolidación y unitarización, que además de emitir los documentos de transporte hijos en sus propios formularios, contratan el transporte hasta el lugar de destino en donde efectúa la desconsolidación y los depósitos, que son el recintos públicos o privados habilitados por la autoridad para el almacenamiento de mercancías bajo control aduanero.

En consecuencia, el área de operación de la empresa será de manera relevante las zonas primarias aduaneras, que en el área de influencia del presente proyecto son los lugares del territorio aduanero nacional habilitado para la realización de las operaciones de recepción, almacenamiento y movilización de mercancías que entran o salen del país, donde la autoridad aduanera ejerce sin restricciones su potestad de control y vigilancia.

Así mismo la operación del proyecto permitirá a los respectivos actores, el reconocimiento de la carga, la cual es la acción que puede realizar la autoridad aduanera en los lugares de arribo de la mercancía, con la finalidad de verificar peso, número de bultos y estado de los mismos, estas se realizan principalmente en las zonas primarias aduaneras, cuando la mercancía de origen extranjero que

se encuentra en libre disposición por haberse cumplido todos los trámites y formalidades exigidos por las normas aduaneras pasa a ser mercancía nacionalizada.

Bajo este orden de ideas y otorgándole suma relevancia a los actores que conforman el aludido mercado relevante se plantea el proyecto: “Estudio de Inversión para el Servicio de Alquiler de Montacargas en el Puerto de Buenaventura”, que se desarrollará en nueve capítulos: en el primero se formulará los aspectos organizacionales que determinarán la gestión estratégica, los cuales se orientarán, en primera instancia, a integrar al talento humano en el sistema organizacional, comprometiéndolo, con base en la estrategia empresarial, con el cliente externo. En segunda instancia, su visión, misión, valores y objetivos corporativos serán una directriz que guiarán las distintas fases del estudio de preinversión, con el fin de movilizar las capacidades y talento de los individuos hacia el logro de objetivos corporativos y sociales; en el segundo capítulo se analizarán las variables claves del entorno con base en análisis estructural; el tercer capítulo se ocupará del estudio del mercado y del marketing operativo, el valor agregado de éste estudio lo conforma el análisis factorial y de componentes principales, desarrollando un modelo de análisis para determinar el balance oferta y la demanda de alquiler de montacargas, aspecto que se orienta a justificar su desarrollo; en este orden de aspectos, en el cuarto capítulo se estudiará aspectos técnicos, en el se resolverá la problemática de la gestión empresarial en lo referente a la movilización de carga en almacén y despacho, además de la localización y tamaño de la empresa en la que se analizará la mejor ubicación y el capacidad optima, necesario para la puesta en marcha del proyecto; el quinto capítulo se ocupa del diseño organizacional, en el se define la estructura empresarial y el talento humano requerido para la operación del proyecto; en el sexto capítulo se trabajará el tema de inversiones y fuentes de financiamiento, de acuerdo a las alternativas financieras existentes en Colombia que afectan el proyecto; con el séptimo capítulo se realizará el estudio financiero con el cual se preparará los flujos netos con base en presupuesto de ingresos y egresos, presentando los estados financieros básicos, logrando así definir el punto de equilibrio del proyecto; en el capítulo octavo, se desarrolla los criterios de evaluación de la inversión ,con lo que se confirma la viabilidad y factibilidad de la misma; finalmente, en el último aparte del trabajo, capítulo nueve, se planteará directrices estratégicas las cuales son susceptibles de ampliarse cuando la Empresa realice un plan estratégico de mercadeo para su nueva unidad estratégica de negocios.

## 1. ELEMENTOS DE FORMULACIÓN

**AREA DE INVESTIGACIÓN:** *LOGISTICA* Y TRANSPORTE

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:** *ENTORNO NACIONAL*

**TEMÁTICA:** LOGISTICA Y TRANSPORTE

**TÍTULO DEL PROYECTO:** *ESTUDIO* ESTRATEGICO DE INVERSION PARA EL SERVICIO DE ALQUILER DE MONTACARGAS EN EL PUERTO DE BUENAVENTURA PARA LA EMPRESA TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS LTDA

### 1.1 PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

**1.1.1 Planteamiento del Problema.** Actualmente el Puerto de Buenaventura, en los recintos del terminal marítimo, se represan en promedio catorce mil contenedores con mercancía; se calcula que de Buenaventura están saliendo por lo menos 800 tractomulas diarias con carga hacia el interior del país. El puerto mueve el 46% de las exportaciones e importaciones del país, movilizandando más de 10 millones de toneladas de mercancía al año. Es el pulmón comercial de Colombia.

La capacidad de almacenamiento del terminal portuario está a punto de colapsar: hace una década, 5,2 millones de toneladas de mercancía se movían al año. Actualmente esa cifra se duplicó. Se calcula que para 2010 el puerto manejará un volumen cercano a los 14,2 millones de toneladas de carga general. De hecho, el muelle tiene más de 13 mil contenedores con existencias, cuando su tope permitido es de nueve mil.

Datos de la Sociedad Portuaria señalan que debido a la congestión de carga del puerto más de 14 buques, en los últimos dos meses, no han podido recalar en Buenaventura. Entre el 1 de julio y el 23 de agosto las líneas navieras han perdido 4 millones de dólares en fondeo, mientras esperan a que se desocupe un espacio para poder atracar.

Alrededor de 32 horas se demoran las embarcaciones ‘fondeando’ antes de acceder a un cupo en el muelle, cuando el promedio era de 8 horas. Las cifras de la Capitanía de Puerto, donde los navieros pagan un impuesto por las horas que aguardan en aguas colombianas por un turno, son contundentes: antes de la crisis, la Capitanía reportaba mensualmente \$40 millones. En julio pasado reportó \$270 millones<sup>1</sup>.

De continuar estas demoras le pueden costar al país que su puerto insignia se declare “estrella negra o lento”, lo que encarecería los productos que entran y salen del país. Además, es un hecho que las conferencias navieras de Europa y América Latina estudian la posibilidad de incrementar en 120 dólares el costo de transporte de cada contenedor de mercancía que lleven sus embarcaciones a Buenaventura debido a estas demoras.

Los dos kilómetros de largo que comprende la zona portuaria no dan abasto. Está tan atestada de contenedores, que los navieros resolvieron alquilar lotes contiguos al muelle para descongestionarlo. La investigación exploratoria confrontada con las estadísticas de la capitanía del puerto, permiten establecer que aproximadamente mil contenedores están dispersos a su alrededor. Si la Sociedad Portuaria, empresa que administra el puerto y que tiene la concesión hasta 2014, tuviera la infraestructura suficiente, esos contenedores deberían estar dentro del muelle. No hay vías en su interior para movilizar las cargas.

Con respecto al anterior escenario, el denominado, Frente Común por Buenaventura, integrado por el gobierno nacional, departamental, la alcaldía municipal, la sociedad portuaria, el sector importador y exportador, el sector del transporte de carga y demás actores de la actividad portuaria, han establecido dentro de las medidas para descongestionar el puerto de Buenaventura, fomentar la creación de outsourcing de montacargas, evidencia de cómo las amenazas se convierten en oportunidades para empresas como TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS LTDA, aún más si se tiene en cuenta que dentro de las alternativas, la primera de las medidas consiste en solicitarle a los generadores de carga trabajar los fines de semana, ya que lo hacen hasta el viernes, teniendo en cuenta que los camiones sábado y domingo cumplan con la carga y descarga de la mercancía. En consecuencia se vislumbra un mercado potencialmente atractivo, sin embargo se requiere un estudio exhaustivo de preinversión que señale las directrices corporativas; que analice un esquema estratégico del entorno; así mismo, ausculte el mercado de tal forma que confirme su atractivo; que no soslaye aspectos técnicos organizacionales y realice una planeación financiera considerando criterios pertinentes de evaluación.

---

<sup>1</sup> KLINGER, Alberto Olmedo. Gestión Silenciosa detrás del Paro. En: Revista Sociedad Portuaria de Buenaventura. Buenaventura. No.13, 2008. 45p.

### **1.1.2 Formulación del Problema.**

¿Es factible implementar un proyecto para el alquiler de montacargas en el Puerto de Buenaventura?

### **1.1.3 Sistematización del problema.**

- ¿Cuál es la misión, visión y objetivos corporativos de la empresa del proyecto?
- ¿Cuál son las variables relevantes del entorno que influyen en la empresa prestadora de servicio de alquiler de montacargas en el Puerto de Buenaventura?
- ¿Es potencialmente atractivo el mercado relevante para el alquiler de montacargas en el Puerto de Buenaventura?
- ¿Cuál es la localización, tamaño, ingeniería básica y diseño organizacional de la empresa?
- ¿Cómo estructurar los rubros relevantes de la inversión?
- ¿Con que criterios financieros se debe evaluar el proyecto de inversión?
- ¿Qué directrices estratégicas se debe implementar?

## **1.2 OBJETIVOS**

**1.2.1 Objetivo General.** Estudiar la factibilidad de inversión en la ejecución y operación del servicio de alquiler de montacargas en el Puerto de Buenaventura.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Describir las directrices organizacionales.
- Analizar las dimensiones relevantes del entorno.
- Realizar un estudio del mercado y programar el marketing operativo.
- Diseñar el estudio técnico organizacional.
- Estructurar la planeación financiera del proyecto.
- Realizar la evaluación financiera del proyecto.
- Plantear cursos alternativos estratégicos de acción



### 1.3 JUSTIFICACIÓN

Teóricamente, el presente trabajo se justifica en virtud de los escenarios teóricos pertinentes con el perfil, competencias y capacidades del Profesional en Comercio Internacional y Mercadeo, lo anterior se evidencia puesto que en las distintas fases se articulará temáticas de la teoría económica, relevantes en el análisis del entorno; la teoría del mercadeo, en donde se maximiza la investigación de mercados y el marketing operativo; la teoría de localización, logística y la Distribución Física Internacional; el diseño organizacional; la planeación financiera; y los respectivos criterios de evaluación financiera. En consecuencia, la justificación teórica le otorga la connotación de pertinencia y pertenencia al estudio ya que permitirá que en el proceso de estudio e investigación se contraste el bagaje teórico frente a un contexto real que implica la expectativa de inversión objeto de estudio.

Para cumplir con los objetivos propuestos orientados a evaluar la atractivita de la inversión, metodológicamente el trabajo en referencia se justifica dado que para realizar los análisis pertinentes se utilizará tecnología informática representada en el software MICMAC, STATGRAPHICS, SPSS y EXCEL, en éste último se destaca la aplicación de funciones estadísticas, financieras y la herramienta SOLVER, los cuales permitirán organizar, analizar e interpretar la información encontrada en las fuentes de información primaria y secundaria.

La justificación práctica resalta lo considerado en los Artículos 5 y 6 del Decreto 2566 de septiembre 10 de 2003, que en el contexto de las condiciones mínimas de calidad de las Instituciones de Educación superior, formación investigativa y proyección social.

En el orden de argumentos prácticos, la empresa objeto de análisis, con base en el estudio propuesto, no estará supeditado a la subjetividad para la toma de decisiones puesto que asumirá un direccionamiento estratégico; estará en la capacidad de realizar una auditoria del entorno; estableciendo la atractividad del mercado implementará un marketing activo; en el contexto técnico organizacional, la empresa asumirá como ventaja competitiva sostenible criterios validados en el ámbito del Supply Chain Management; en esta secuencia, la razón de ser estudio de preinversión presentará un plan financiero que evidenciará criterios de evaluación.

Adjunto al anterior argumento, la investigación se orienta hacer que una empresa nariñense no solo identifique las posibilidades reales de negocio sino que también

participe de la dinámica comercial internacional en el Puerto de Buenaventura en cuyo ámbito se vislumbra oportunidades de emprendimiento.

En este sentido y considerando el problema planteado, la razón de ser del presente proyecto se explica por eruirse como una opción de aportar a la necesidad de empresarios en los problemas de movilización de mercancías en sus fases de cargue, descargue y de despacho en un escenario de operaciones de comercio exterior, que como el puerto de Buenaventura, está según los expertos a punto de colapsar.

## **1.4 MARCO DE REFERENCIA**

### **1.4.1 Marco Teórico.**

**1.4.1.1 Logística Comercial Internacional.** El servicio de alquiler de montacargas cumple una de las funciones más relevantes dentro de la Logística Comercial Internacional (LCI), que se define como el conjunto de actividades que integran el proceso que media entre la producción de un bien o servicio y su disposición al consumidor, en un esquema de comercialización internacional. El principal objetivo de la Logística Comercial Internacional es alcanzar un adecuado nivel de servicio al cliente, con el menor costo total; en este contexto, la Logística Comercial Internacional invita a teorías como justo a tiempo (JIT: *just in time*) y calidad total (TQ: *total quality*)”, para cumplir con su “regla de oro”, “disponer del producto adecuado, en la cantidad requerida, en el lugar acordado, y al menor costo total, para satisfacer las necesidades del consumidor en el mercado internacional.

La logística involucra la integración de una serie de componentes / actividades, tales como: adquisición de insumos, gestión de inventario, marcado y embalaje (*packaging*), manipuleo y almacenamiento, transporte y distribución; todo ello en un marco dinámico de manejo de información y planificación integral del proceso. En el actual contexto internacional, la Logística Comercial Internacional adquiere un rol preponderante en el desarrollo de la competitividad de la producción comercializada. Desarrollar nuevas y más eficientes prácticas de logística se ha convertido en uno de los grandes desafíos del comercio nacional e internacional, tanto en el ámbito público como privado. Lo más destacable y novedoso de la logística se manifiesta en la combinación de las actividades tradicionales de la distribución física internacional (DFI) en sus distintas etapas, con la aplicación de técnicas de integración estratégica.

Tradicionalmente -hasta aproximadamente la década de 1950- cada actividad se desarrollaba en forma relativamente independiente de las otras, o sea que se Ejecutaba sobre una base puramente funcional. No existía formalmente ningún concepto o teoría sobre logística integrada. Por ejemplo, la contratación, ejecución y control del transporte estaban usualmente a cargo de un departamento de transporte, aislado de otros relevantes al proceso logístico (inventario, compras). El resultado era que ciertas actividades específicas, se trataban como si fueran objetivos finales por si mismos y no como objetivos intermedios que contribuyen para lograr un mejor desempeño logístico general. En otras palabras, predominaba la mentalidad de “silo” o compartimiento estanco.

Lo anterior experimentó un cambio debido a dos factores fundamentales: la aplicación de nuevas técnicas de computación, y un clima económico volátil. Respecto al primer factor, si bien las primeras aplicaciones computacionales y técnicas contables se focalizaron en perfeccionar funciones logísticas específicas, como ser: procesamiento de órdenes, control de inventario, transporte y otros, posteriormente se produjo un fenómeno de masificación de las aplicaciones cibernéticas. Con referencia al segundo factor, la volatilidad económica implicó una continua presión para asegurar ganancias, lo cual concentró la atención de los administradores en la reducción de costos. Esta situación, que sigue vigente en la actualidad, implica ubicar lo logístico dentro de un esquema integrado.

Más recientemente, desde fines de los ochenta y durante la última década, las prácticas de logística sufrieron un renacimiento que involucró más cambios que todas las décadas precedentes desde la revolución industrial. Los ejes conductores de este cambio fueron: un significativo cambio regulatorio; la revolución de las comunicaciones; la adopción generalizada de iniciativas de calidad; y el crecimiento de sociedades y alianzas estratégicas. Una breve discusión sobre el impacto de cada una es esencial para entender donde se encuentran hoy en día las prácticas logísticas y hacia donde se dirigen.

En conclusión, la esencia de la integración del proceso logístico es asegurar la excelencia funcional de manera tal que cada actividad pueda hacer una contribución máxima a los objetivos de dicho proceso. Es importante, además, tener siempre en cuenta que la integración logística en los negocios ocurre tanto en el tiempo como a través de la geografía. Esto es lo que usualmente llamamos integración logística temporal - espacial.

El paradigma fundamental de la logística comercial consiste en el desempeño integrado de las distintas operaciones y actividades involucradas, a efectos de lograr resultados óptimos. En este sentido, la ejecución de las actividades debe

concretarse dentro un esquema operativo coordinado de las distintas áreas de competencia logística, entre otras: soporte de manufactura, inventario y almacenamiento, diseño de redes, transporte y distribución física.

Sin perjuicio de lo dicho precedentemente, debe destacarse que el solo hecho de agrupar las responsabilidades de las distintas actividades logísticas en una sola unidad funcional no significa que se logrará necesariamente una integración efectiva. Este logro dependerá de una adecuada planificación del sistema, tema que se desarrollará mas adelante. Por otra parte, las estructuras logísticas en una organización varían significativamente según cual sea su misión específica, el tipo de negocio involucrado y los recursos humanos disponibles. El objetivo de crear una conciencia logística es estimular a los administradores dentro de la empresa a pensar y actuar en términos de capacidades y economías integradas.

Si bien es recomendable que toda empresa de envergadura en materia de comercio exterior tenga su unidad de logística, ello no implica que realice efectivamente la totalidad de las operaciones por cuenta propia. Es importante tener en cuenta las ventajas que brindan los esquemas de tercerización. En este contexto, existen empresas de servicios que se encargan de diversas etapas del proceso logístico para sus clientes, como ser: empresas de transporte y almacenamiento. Estos especialistas pueden complementar o incluso sustituir a la unidad logística de la empresa involucrada (en este caso su "cliente"); pero debe tenerse siempre presente que los gerentes de la empresa de apoyo deben estar preparados para aceptar directivas y controles por parte de sus clientes.

Las actividades básicas previamente identificadas son complementadas por otras actividades físicas, tales como las de manipuleo y almacenamiento intermedio. Además, para cerrar el proceso integrador, se deben concretar otras actividades de apoyo intelectual o técnico que permitan lograr dicho objetivo, ellas son: el diseño y operación de un sistema de información y servicios al cliente y de un sistema de planificación integral del sistema logístico en la cadena de abastecimiento.

**1.4.2 Justo a Tiempo (Just in time).** El sistema justo a tiempo, comenzó como el sistema de producción de la empresa Toyota.

Este sistema estuvo restringido a esta empresa hasta finales de los años 70, ya que alrededor del año 1976 los japoneses, específicamente los dirigentes de negocios comenzaron a buscar maneras de mejorar la flexibilidad de los procesos fabriles, a causa de descenso que empezaba a sufrir la curva de crecimiento

económico e industrial, que venía en ascenso desde hacía más de 25 años; pero que fue afectada profundamente por la segunda crisis mundial del petróleo en 1976.

Fue así como los japoneses en su búsqueda por mejorar la flexibilidad descubrieron el sistema utilizado por la Toyota y a partir de ese momento se empezó a difundir por las diferentes empresas manufactureras de Japón.

Se considera que el Justo a Tiempo no es algo japonés en sí mismo sino que se compone de una serie de principios universales de fabricación que han sido bien administrados por algunos japoneses.

Posteriormente los occidentales empezaron a analizar el éxito que estaban teniendo las principales empresas japonesas, encontrando alrededor de 14 puntos, 7 de estos se relacionaban directamente con el respeto por las personas y los otros 7 más enfocados a la parte técnica, en la que se señalaba la "eliminación de desperdicio". En este estudio se determinaron 7 de los 14 puntos como los más apropiados para aplicar en el medio occidental. Estos elementos esenciales componen lo que llamamos "justo a tiempo". Conocido con el nombre de producción japonesa en un inicio y posteriormente con el nombre de **"JUSTO A TIEMPO"** porque muchos de los principios o elementos en los que se fundamentaba tuvieron su origen en los Estados Unidos.

"Es una filosofía industrial, que considera la reducción o eliminación de todo lo que implique desperdicio en las actividades de compras, fabricación, distribución y apoyo a la fabricación (actividades de oficina) en un negocio"

El desperdicio se concibe como "todo aquello que sea distinto de los recursos mínimos absolutos de materiales, máquinas y mano de obra necesarios para agregar valor al producto".

Existen siete elementos de la filosofía del Justo a Tiempo, seis de ellos son a nivel interno de la empresa y el último es a nivel externo. El tercer, cuarto y quinto elemento están relacionados con la ingeniería de producción.

- La filosofía Justo a Tiempo en sí misma
- Calidad en la fuente
- Carga fabril uniforme
- Las operaciones coincidentes (celdas de maquinaria o tecnología de grupo)
- Tiempo mínimo de alistamiento de máquinas
- Sistema de control conocido como sistema de halar o kamban.
- Compras Justo a Tiempo

El primer elemento considera la eliminación del desperdicio, considerado este como el punto medular de todo el fenómeno Justo a Tiempo.

Los seis elementos restantes son técnicos o modos de cómo eliminar el desperdicio, sin embargo no todos tienen igual importancia, pues se considera a la calidad como el segundo elemento de importancia, que se constituye en un componente básico para el Justo a Tiempo.

Los cinco elementos restantes se clasifican como técnicas de flujo, es decir la manera como el proceso fabril avanza de una operación a la siguiente.

Existe otro elemento fundamental que debería estar presente en todos y cada uno de los elementos antes mencionados la intervención de las personas, el recurso humano.

Para ello es necesario desarrollar una cultura de intervención de las personas, de trabajo en equipo, de involucramiento de las personas con las tareas que realiza, de compromiso o lealtad de los colaboradores con los objetivos de la empresa, para que el JAT funcione.

Es así como la técnica denominada "**justo a tiempo**" (JAT) es mucho más que un sistema que pretende disminuir o eliminar inventarios, es una filosofía que rige las operaciones de una organización. Su fin es el mejoramiento continuo, para así obtener la máxima eficiencia y eliminar a su vez el gasto excesivo de cualquier forma en todas y cada una de áreas de la organización, sus proveedores y clientes.

El "gasto" se considera como toda aquella actividad que no agrega valor al producto o servicio. De ahí que su aplicación requiere del compromiso total de la dirección y de los empleados en todos los niveles, particularmente del operario de la línea de producción

**1.4.3 Teoría de Mercadeo<sup>2</sup>.** El mercadeo es el proceso de los negocios mediante el cual los productos y los servicios se adecuan con los mercados por cuyo medio se efectúa la transferencia de bienes o servicios. El mercadeo implica una operación donde una mercancía pasa desde el productor hasta el consumidor final. En consecuencia se presenta un análisis macroeconómico de la actividad que se da a través de las unidades económicas individuales por lo que frente a los demandantes o consumidores se ubican los oferentes o productores, como dos fuerzas antagónicas que luchando por sus propios intereses le dan vida a nuestro sistema económico: estas fuerzas antagónicas se les conoce como *fuerzas del mercado*. Los oferentes, igual que los demandantes, quieren obtener lo más por lo menos y reaccionan en sentido contrario a los demandantes. Por lo tanto, mientras para los demandantes resulta desalentador el aumento en el precio de un bien, lo que determina que la cantidad demandada disminuya, para el oferente resulta estimulante para aumentar la cantidad a ofrecer; puesto que, ante una estructura de costos de producción, entre mayor sea el precio de venta, mayores serán las utilidades; ya que, el interés particular del oferente es, precisamente, la obtención de utilidades.

Por tanto, si el precio disminuye resultará para el oferente desalentador y para el demandante será atractivo y es aquí en donde el mercadeo realiza su función primordial que es la de estimular al consumidor para la compra final sin disminuir el precio.

Las teorías del mercadeo involucran una combinación de actividades en virtud de la cual los productos se preparan para el consumo y llegan al consumidor final en forma conveniente, en el momento y en el lugar oportuno. Esto, incluye por lo tanto el acopio, transporte, empaque, búsqueda de abastecedores y mercados, financiación de los gastos que ocasiona la conservación del producto desde que se paga al productor hasta que el último consumidor lo compra, aceptación de los riesgos que entraña la conservación del producto mientras se encuentra un mercado, adaptación del mencionado producto a los gustos del consumidor, informar a los consumidores de su existencia y calidad, presentárselo en lotes de

---

<sup>2</sup> MELÉNDEZ, Guzmán Rafael. Mercadeo de Productos Agropecuarios. Editorial Limusa, México D.F.: S.A., 1984.página 252.

tamaño conveniente y todas las demás operaciones que implican llevar los artículos del productor al consumidor final.

Para todo negocio, el producto o servicio es la base fundamental de su existencia. Por medio de la venta de sus productos la organización o empresa logra los ingresos suficientes para satisfacer determinados objetivos empresariales. De ahí la importancia de saber ofrecer buenos productos al mercado. De nada sirve a una empresa gastar grandes cantidades de dinero en publicidad, instrucción de vendedores, decoración de almacenes, envase atractivo, campañas promocionales, entre otros, si el producto o servicio no convence a los consumidores finales. En relación con lo anterior, es necesario llevar a cabo un análisis de las necesidades, donde se identifica la calidad, cantidad e intensidad del bien o servicio que se ofrece.

A su vez, la teoría del mercadeo conduce a realizar un análisis del mercado como tal, por ser este un elemento sumamente complejo al que un individuo acude con el objeto de comprar algún bien o servicio o con el de mercadear su producto. Para identificar con mayor claridad un mercado se debe considerar su clasificación de acuerdo a seis conceptos que implican, identificar el área o territorio que se abarca, el tiempo, grupo de productos que se ofrecen, grado de competencia, nivel de operaciones en el manejo de la mercancía, tipo de intercambio. Igualmente, es necesario considerar los factores demográficos, económicos, culturales y Psico-sociológicos.

En ese orden de ideas, el mercadeo ofrece también un panorama de las diversas formas de orientar una estrategia comercial, como es el caso de la segmentación de mercados y sus ventajas de utilizar este método con el fin de penetrar a un mercado meta. Así, siempre que el mercado para un producto lo constituyan dos o más compradores este mercado está en la posibilidad de que se fraccione o divida en segmentos; es decir en grupos significativos de compradores con características similares.

Stanton dice que la segmentación de mercado es una filosofía con orientación al consumidor, ósea que primero se identifican las necesidades del consumidor en un mercado, después se proyecta un producto y/o programa de comercialización para lograr ese segmento y satisfacer esas necesidades.

Detrás de cualquier producto existe una serie de actividades comerciales y de transformación y en cada una de ellas un comerciante o intermediario, quien se define como organizaciones comerciales que se especializan o se encargan de



efectuar el cambio de derechos o de títulos de propiedad entre los productores y los consumidores. Las principales funciones de los intermediarios no solo son la de comprar y vender sino también de realizar operaciones de contacto, de comercialización, de determinación de precios, de distribución física, de publicidad y promoción y de terminación o consumación del sistema de comercialización.

Esta serie de personas que hacen llegar los productos de las diversas zonas del país al consumidor, son a su vez quienes forman el denominado canal de comercialización entre el productor y el consumidor. La finalidad de un canal de comercialización es tender un puente entre el productor o fabricante de un artículo y el consumidor o usuario del mismo, ya sea que estos bienes se encuentren en una misma región o en diferentes países.

Dentro de la temática que se ha venido abordando, se puede decir que la gran mayoría de los participantes en el mercadeo deciden su participación desde el punto de vista de los costos del mercadeo, ya que estos son un parámetro para determinar el margen de utilidad y a su vez sirven de comparación para saber que tan bien se están suministrando los bienes y servicios que son utilizados en el proceso del mercadeo. Cuando se habla de costos de mercadeo se hace referencia a los gastos en que se incurre durante cierto lapso para comercializar una cantidad dada de productos. Sino se especifica tiempo y cantidad, cualquier referencia de costos no tiene sentido.

Otro de los temas que se abordan es la investigación de mercados como tal, por constituirse en la herramienta que permite definir el problema que se investiga y construir un modelo que funcione como guía para el establecimiento de posibles soluciones. La investigación de mercados ha desempeñado un papel importante en la planeación de funciones que tienen como objetivo, satisfacer necesidades ya sea reales o creadas a cambio de obtener utilidades.

Finalmente, en la práctica de investigación de mercados la obtención de datos originales extraídos directamente de la población involucrada en la problemática de estudio es la materia prima fundamental que transformada estadísticamente conducirá al logro de los objetivos de investigación. Por tanto, para la obtención de datos originales se debe contar con los medios útiles que de acuerdo con las características de la información deseada pueden ser: encuestas, sondeos, entrevistas y la observación directa.

**1.4.4 Marketing operativo.** La planificación estratégica requiere su puesta en práctica mediante acciones activas de la gestión de marketing. La gestión operativa del marketing se plantea en un horizonte temporal del medio y corto plazo y supone una actividad eminentemente táctica. El marketing operativo se refiere a las actividades de organización de estrategias de venta y de comunicación para dar a conocer a los posibles compradores las particulares características de los productos ofrecidos. Se trata de una gestión de conquista de mercados a corto y medio plazo, más parecida a la clásica gestión comercial sobre la base de las cuatro variables clásicas del marketing mix.

El marketing operativo gestiona las **decisiones** y puesta en práctica del programa de marketing-mix y se concreta en decisiones relativas al producto, precio, distribución y comunicación. El mejor plan de marketing estratégico no puede tener éxito sin una gestión comercial activa de la empresa para conquistar los mercados. Las funciones básicas del marketing operativo se centran en las actividades:

1) Elaboración de las **políticas comerciales**. Partiendo de los objetivos estratégicos formulados se establecen los objetivos comerciales específicos que sirven de guía al marketing operativo. Los diferentes objetivos empresariales se encuentran íntimamente relacionados y jerárquicamente ordenados.

El establecimiento de los objetivos comerciales que se pretenden alcanzar con las operaciones comerciales de la empresa debe estar claramente definidos y poseer las siguientes cualidades:

A) **Coordinados**. Los objetivos comerciales deben estar formulados para que contribuyan al logro de los objetivos de nivel superior.

B) **Definidos en el tiempo**. Precisar el horizonte temporal de los objetivos es esencial.

C) **Cuantitativos**. Los objetivos comerciales deben poder medirse para facilitar su gestión y control.

D) **Posibles**. Los objetivos deben ser compatibles con el entorno y ser alcanzables para que motiven al personal en su consecución. El establecimiento de objetivos es vital para la planificación y la gestión de las operaciones comerciales y son un elemento esencial para establecer un sistema de control.

Partiendo de los objetivos comerciales específicos la dirección de marketing elabora las ofertas comerciales que la empresa ofrece al mercado. Con la ayuda del sistema de información comercial, la dirección de marketing elabora una oferta

comercial que supone definir las características específicas del producto o servicio, fijar el precio, la distribución y el modo de comunicación con el mercado.

El producto desde el punto de vista del marketing es mucho más que el producto físico. El producto desde la perspectiva del consumidor incorpora atributos no sólo físicos sino también psicológicos y sociológicos. Los consumidores suelen atribuir personalidades a los productos.

Por tanto, la gestión del producto implica decisiones respecto a la imagen y posicionamiento del mismo. Corresponde al marketing operativo la gestión de la gama de productos y el mantenimiento modificación, abandono o lanzamiento de nuevos productos.

Los rápidos cambios de entorno y de los hábitos y demandas de los consumidores demandan una gestión de la cartera de productos y un énfasis en la investigación y desarrollo de nuevos productos. En una economía moderna el producto incorpora distintos servicios complementarios que tienen que ser gestionados y los servicios tienden a tangibilizarse incorporando elementos físicos.

Por otra parte, lo que verdaderamente interesa al consumidor no es el producto en sí, sino el beneficio que le reporta y los problemas que le resuelve.

➤ **Teoría del Diseño Organizacional**<sup>3</sup>. Diseñar organizaciones es aquel proceso que permite construir o cambiar la estructura de una organización con la finalidad de lograr aquellos objetivos que se tienen previstos. Para el caso, consolidar una sucursal en un país internacional requiere de la construcción de toda una estructura organizacional no solo dentro de la concepción arquitectónica, sino que maneje un doble proceso simbólico a través del cual: Se elaboren planes que permita concebir, fragmentar y coordinar unidades de actividad para conseguir objetivos concretos; y que se operativicen dichos planes en acciones de tal manera que transforman el producto o servicio pretendido en una realidad tangible.

- El Papel de las Teorías Implícitas sobre el Diseño Organizacional

Un fenómeno que en el ámbito de las organizaciones está suficientemente documentado (Eden & Spender, 1998; Ford & Hegarty, 1984; Lewin & Stephens, 1993; Sims & Gioia, 1986; Weick, 1993, 1995) tiene que ver con la influencia que

---

<sup>3</sup> CAMERON, k s a. Study of organizational effectiveness and its predictors. Management Science. Ed. Prentice Hall. Mexico: 1986. p. 32.

las cogniciones tienen sobre la estructura organizacional y su rendimiento. En esta línea, los trabajos de Ford y Hegarty (1984) o los de Lewin y Stephens (1993) son un buen ejemplo de cómo los resultados de un proceso de diseño organizacional son modulados por las cogniciones de quién los genera.

Las teorías implícitas suponen síntesis de conocimiento relativas a qué causas producen determinados efectos, además nos permiten explicar acontecimientos pasados en la organización y anticipar acciones futuras que nos permitan lograr un resultado determinado. Así, las teorías implícitas jugarían un papel esencial, por un lado, en la propuesta de Weick (1993) cuando reconoce que diseñar organizaciones supone acordar un número suficiente de significados de modo que permitan la acción coordinada. Y, por otro, en la caracterización del diseño organizacional planteada por Rico y Fernández Ríos (2002) al definirlo como un proceso esencialmente simbólico, soportado sobre esquemas que integran el conocimiento relativo a aquellas secuencias de acciones pertinentes para alcanzar determinados resultados.

En ese orden de ideas, se hace necesario profundizar en la comprensión del papel de los modelos mentales como elementos que nos permitan entender el desarrollo y el cambio de estructuras más estáticas, como las teorías implícitas. Sin este esfuerzo, no se tendría una visión completa de lo que supone diseñar organizaciones.

No es fácil la investigación en el marco organizacional, y mucho menos cuando la mayoría de las organizaciones se rehúsan a la experimentación de nuevas formas organizativas por el coste que, creen, les va a acarrear. La frase “esto es real, aquí nos jugamos dinero” es bien conocida por muchos investigadores. Todas éstas son cuestiones que suponen un reto constante para la agudeza investigadora de aquellos que se ocupan en estos quehaceres. En resumen, este estudio se aproxima al hecho constatado por Huber y Glick, de que el diseño de una organización es aquel que la gente cree que es, lo que la gente cree que se refleja lo que creen que fue, que las percepciones acerca de lo que fue articulan, por tanto, la base de su actuación y que lo que la gente hace en las organizaciones supone, en efecto, su diseño.

➤ **Teoría de la Localización**<sup>4</sup>. La localización es el estudio que determina la ubicación más conveniente para instalar la sucursal en el mercado internacional, además su estratégica elección debe brindar la mayor rentabilidad de las

---

<sup>4</sup> GONZALEZ, S.F. Notas del curso de Teoría de Localización, DEPMI-UNAM. México. 1994. 20p.

operaciones respecto a su inversión o bien donde cumpla cabalmente con los objetivos de la empresa ya sean económicos o sociales.

Para la instalación de una fábrica, es ineludible elegir una localización favorable para su operación. Pero en el caso de elegir la localización para una empresa que tenga como principal actividad económica la comercialización de productos, la consideración del problema de localización puede imputarse a factores de tipo: económicos, tecnológicos, políticos o sociales. La influencia de la localización sobre la competitividad no sólo se manifiesta en sus costos, sino también sobre los ingresos de la empresa.

En resumen, las razones más importantes por las que la empresa enfrenta el problema de localización son las siguientes: creación o redireccionamiento de una empresa; cambios significativos en los niveles de demanda; cambios importantes en la distribución geográfica de la demanda; cambios en los costos o calidad de los requerimientos de materiales, insumos y servicios; incrementos en el valor de los bienes raíces en sitios adyacentes para ampliaciones; necesidad de un cambio por rechazo de la comunidad o por cuestiones ambientales; cambio por problemas de seguridad; necesidad de cambio por tener desventajas comparativas y competitivas con sus similares; la introducción de nuevos productos o servicios; el agotamiento de las fuentes de abastecimiento de materiales o insumos; las fusiones y adquisiciones entre empresas; incrementos en los impuestos; por razones de prestigio o para aprovechar relaciones públicas

En la práctica, es frecuente que la elección de la localidad y el lugar específico formen parte de la misma decisión de localización, por lo que es común dividir el estudio de localización en: estudio de macro localización y de micro localización.

La Macrolocalización es el estudio que tiene por objeto determinar la región o territorio en la que el proyecto tendrá influencia con el medio. Describe sus características y establece ventajas y desventajas que se pueden comparar en lugares alternativos para la ubicación de la planta. La región a seleccionar puede abarcar el ámbito internacional, nacional o territorial, sin que cambie la esencia del problema; sólo se requiere analizar los factores de localización de acuerdo a su alcance geográfico; por su parte en la Microlocalización el estudio se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para instalar la planta industrial, siendo este sitio el que permite cumplir con los objetivos de lograr la más alta rentabilidad o producir al mínimo costo unitario.

El procedimiento para determinar la localización comprende dos fases:

- **Fase Uno: Análisis preliminares**

La planeación estratégica y políticas de la empresa, se manifiestan en requerimientos para la localización de la nueva unidad productiva. Luego se determinan los criterios importantes en la evaluación de alternativas como: necesidades de transporte, terrenos, suministros, trabajadores y personal, infraestructura, servicios, condiciones ambientales, comunicaciones, entre otros. Después se evalúa la importancia de cada factor, clasificándolos en críticos, dominantes o clave, según la influencia que tengan sobre los futuros ingresos y costos así como de la posición competitiva de la empresa. El resto de los factores involucrados se clasifican como secundarios o normales que, aún siendo importantes, pueden ser considerados como deseables pero no imprescindibles. Otro tipo de clasificación que puede ser considerada como necesaria, es aquella que considera a los factores cuantitativos como objetivos, por ejemplo: materiales e insumos, servicios, infraestructura, mercados, entre otros, y a los factores cualitativos como subjetivos, por ejemplo: actitud de la comunidad, medio ambiente, políticas económicas, seguridad pública, entre otros. En resumen en esta primera fase se estudia el medio ambiente.

- **Fase dos: Investigación de alternativas de localización.**

Para ello se requiere de tres pasos: En primer lugar se debe realizar un análisis general de las características de las regiones o países candidatos. Después se establece un conjunto de localizaciones para un análisis más detallado, eliminándose aquellas que no satisfagan los factores críticos determinados como la existencia de recursos, disponibilidad de mano de obra especializada, mercado potencial, entre otros. Enseguida se formulan las proyecciones de requerimientos de capacidad y se analizan los factores económicos, las variables demográficas y los aspectos legales y otras restricciones. En segundo lugar se debe realizar una evaluación de alternativas reuniendo toda la información de cada lugar para medirla en función de cada uno de los factores considerados y se evalúa obteniendo medidas cuantitativas, si los factores son objetivos (tangibles), o bien un juicio si los factores son subjetivos (intangibles). Es decir, se estudian los factores económicos y sociales con mayor detalle. En tercer lugar se debe hacer una selección de la localización por medio de métodos cuantitativos y/o cualitativos donde se comparan entre sí las alternativas para elegir la mejor localización para ubicar la fábrica, o seleccionar varias localidades aceptables.

Los métodos más comunes en nuestro medio están agrupados de acuerdo a la siguiente clasificación, (Pedraza, 1996):

- a) Métodos y técnicas de selección primaria: de asociación aparente; de encuestas; de análisis de costos relativos; basados en el uso de mapas; gráfico de la telaraña, entre otros.
- b) Métodos y técnicas de selección secundaria o final de centro de gravedad; análisis por punto de equilibrio; del factor de evaluación por puntos; análisis de costos, entre otros.
- c) Métodos y técnicas que combinan factores objetivos y factores subjetivos: análisis dimensional de Brown & Gibson.

En consecuencia, para el desarrollo de la investigación se acude al método de Brown & Gibson, por ser el mecanismo que se ajusta a los requerimientos de éste proceso.

➤ **Planeación Financiera<sup>5</sup>**. La planeación financiera es una herramienta clave para el éxito de cualquier negocio ya que permite determinar qué cantidad de dinero necesitará la empresa, determinar qué cantidad de dinero generará la empresa y determinar los requerimientos de financiamiento externos.

En esta época, en la cual el capital es costoso y la incertidumbre económica es elevada, resulta imprescindible la planeación financiera a objeto de reducir los riesgos.

La planeación financiera y los procesos de control se encuentran íntimamente relacionados con la planeación estratégica. La planeación y control financiero implican el empleo de proyecciones que tomen como base las normas y el desarrollo de un proceso de retroalimentación de ajuste para incrementar el desempeño. Los resultados que se obtienen de la proyección de todos estos elementos de costos se reflejan en el estado de resultado presupuestado.

En consecuencia, las ventas anticipadas permiten considerar los diversos tipos de inversiones que se necesitan para elaborar los productos. Estas inversiones, más el balance general, proporcionan los datos necesarios para desarrollar la columna

---

<sup>5</sup> WESTON, J. Fred y BRIGHAM Eugene F. Fundamentos de administración financiera. Decima Edición. México: Editorial Mc Graw Hill, 1993. 729p.

de los activos del balance general. Estos activos deben ser financiados, pero también se requiere de un análisis de flujo de efectivo; puesto que, cuando es neto y positivo indicará que la empresa tiene un financiamiento suficiente. En caso contrario, ameritaría un financiamiento adicional. Esto significa que el flujo de efectivo es el elemento esencial para los pronósticos financieros porque partiendo de él se realizarán las proyecciones en miras a lograr el objetivo o meta final de toda empresa: "La Rentabilidad".

Uno de los aspectos que se consideran dentro de la planeación financiera son los Pronósticos Financieros; los cuales se clasifican en:

- **Métodos subjetivos o de opiniones**

Son aquellos métodos basados en las opiniones de "especialistas" del área a pronosticar, los cuales pueden ser internos o externos a la empresa. Los juicios de estos especialistas tienen más probabilidades de acierto si se fundamentan en hechos. Para lo cual se apoyan en información inherente a su área de competencia. Existen diferentes métodos formales para obtener información de expertos sin embargo los más usados son: las encuestas entre los consumidores, opiniones de los agentes de ventas y distribuidores, puntos de vista de los ejecutivos, pruebas en el mercado y métodos Delfos.

- **Métodos históricos**

Son aquellos que se basan en eventos pasados, con lo cual se minimiza la intranquilidad relacionada con el hecho de basarse solo en opiniones personales.

- **Métodos causales**

Son los pronósticos basados en las causas que determinan los acontecimientos. Los métodos causales más empleados son: el modelo de correlación, el econométrico y el análisis de sensibilidad.

Cualquier pronóstico acerca de los requerimientos financieros implica: determinar que cantidad de dinero necesitará la empresa durante un periodo específico, determinar que cantidad de dinero generará la empresa internamente durante el



mismo periodo y sustraer los fondos generados de los fondos requeridos para determinar los requerimientos financieros externos. Es posible obtener un buen panorama de las operaciones de una Empresa a través de tres estados financieros claves: el balance general, el estado de resultados y el estado de flujo de efectivo.

## **1.5 MARCO LEGAL**

**1.5.1 Aspectos Legales del Leasing Operativo.** Aunque el leasing operativo no se encuentra tipificado en la ley, el artículo 5 del Decreto 913 de 1993 establece que las Compañías de Financiamiento Comercial están facultadas para celebrar contratos de arrendamiento sin opción de compra (la norma se refiere a la opción de adquisición por valor residual de los contratos de leasing financiero), los cuales se regirán por las disposiciones comunes sobre la materia, es decir, los artículos 1973 a 2035 del Código Civil, la Ley 56 de 1985 y el Código de Comercio. En consecuencia, al leasing operativo se le aplican tanto las disposiciones sustantivas como las contables, tributarias, entre otras del contrato de arrendamiento, salvo que exista una norma especial sobre la materia.

Son elementos de la esencia del contrato de leasing operativo la entrega de un bien al arrendatario para su uso y goce, y el pago como contraprestación, de un canon que no contiene amortización del bien para el arrendatario. En estos contratos se puede pactar una opción para que al finalizar su termino, los activos objeto del mismo se puedan vender por un valor comercial.

El leasing operativo es un contrato de naturaleza comercial y no financiera. Por esta razón, no es una operación exclusiva de las Compañías de Financiamiento Comercial y cualquier sociedad comercial puede celebrar contratos de leasing operativo en calidad de arrendador. La diferencia entre el leasing operativo y el arrendamiento, consiste precisamente en la naturaleza comercial del primero, por lo cual versa sobre bienes susceptibles de generar renta.

Si el leasing operativo lo realiza una Compañía de Financiamiento Comercial, por tener esta el carácter de establecimiento de crédito, puede financiarse con recursos provenientes de captaciones del ahorro público, fuente que les está vedada a las sociedades comerciales. Así mismo, si es realizado por una Compañía de Financiamiento Comercial, computa para los límites de endeudamiento y de concentración del riesgo. (Artículo 1, literal d, Autorregulación –Fedeleasing- 001 de 1996).

En materia contable y tributaria, el arrendatario, cualquiera sea su naturaleza jurídica, patrimonio y el tipo de bien arrendado, contabiliza el contrato de leasing operativo como cualquier otro arrendamiento; el activo no aparece en su balance y el canon se registra en el estado de pérdidas y ganancias como un gasto. Dicho gasto es plenamente deducible, siempre que tenga relación de causalidad con la renta del contribuyente y sea necesario y proporcionado de acuerdo con la actividad del mismo. (Decreto 2650 de 1993, Decreto 2649 de 1993 y el artículo 107 del Estatuto Tributario).

Cuando se trate de bienes inmuebles, los cánones del contrato de leasing operativo no generan IVA. Si se trata de bienes muebles, dichos cánones están gravados con impuesto al valor agregado (IVA) a una tarifa del 16%. Para efectos de determinar la base gravable, se sigue el siguiente procedimiento: el costo del bien se divide por 1800 para hallar el costo diario. Posteriormente, se toma el canon de arrendamiento mensual y se divide entre 30, obteniendo el canon diario. La diferencia entre el canon diario y el costo diario será la base gravable, la cual se multiplica por 30. A este resultado, se le aplica el 16%. (Artículo 19, Decreto Reglamentario 570 de 1984).

Para efectos del impuesto de timbre, por ser un contrato de ejecución sucesiva, la cuantía se establece teniendo en cuenta el valor total de los cánones que se deben pagar durante la vigencia del contrato. (Estatuto Tributario, Art. 522, numeral 1). Los contratos que superen los \$41.800.000 de pesos (cifra que se actualiza anualmente por el gobierno nacional) deben pagar impuesto de timbre, que corresponde al 1% sobre el valor de los cánones pactados. En caso de que el valor del contrato no sea cuantificable, el impuesto de timbre se liquidará a la tarifa del 1% sobre cada canon pagado. Se debe tener en cuenta que la base para determinar el impuesto de timbre no incluye el IVA.

Para el arrendador, cualquiera sea su naturaleza jurídica, el leasing operativo se contabiliza y tiene el mismo tratamiento fiscal que el arrendamiento puro; la totalidad del canon se registra como un ingreso y los bienes entregados en leasing operativo se contabilizan como un activo no monetario y están sometidos a ajustes por inflación. Ahora bien, si el arrendador es una Compañía de Financiamiento Comercial, los bienes entregados en leasing operativo en la cuenta PUC de "bienes entregados en leasing".

En materia de depreciación la ley permite manejar el sistema de línea recta o el de reducción de saldos o por otro sistema de reconocido valor técnico autorizado por el Subdirector de Fiscalización de la DIAN o su delegado. (Artículo 134 Estatuto Tributario). Mediante el primero, se deprecia en partes iguales el costo ajustado del bien en un porcentaje, conforme a la vida útil reglamentada que, para el caso de vehículos automotores y equipos de cómputo es de 5 años; para maquinaria, equipos, barcos, trenes, aviones y bienes muebles es de 10 años y para

inmuebles incluidos oleoductos es de 20 años. (Artículo 2 Decreto Reglamentario 3019 de 1989).

El sistema de reducción de saldos, permite depreciar los activos de acuerdo con la vida útil de cada bien, pero sobre el saldo ajustado en un porcentaje igual, utilizando una fórmula logarítmica. En este sistema se utiliza un valor de salvamento que debe suministrar un perito. Vale la pena destacar que entre más alto sea el valor de salvamento, menor será el beneficio fiscal para la compañía arrendadora, como es el caso de los bienes inmuebles debido a que estos se valorizan con el tiempo y por tanto, es preferible depreciarlos por el sistema de línea recta. Adicionalmente, es posible acelerar la depreciación, aumentando en un 25% el gasto normal de depreciación por cada turno adicional de utilización de los activos, entendiendo un turno como 8 horas de trabajo. (Artículo 140, Estatuto Tributario).

De conformidad con los artículos 90 y 90-1 del Estatuto Tributario, los activos que se enajenen por un valor inferior al 75% de su valor comercial, si se trata de muebles, y al 50% si se trata de bienes inmuebles, para efectos fiscales debe declararse la venta como mínimo por estos porcentajes.

En cuanto al impuesto a valor agregado (IVA) pagado en adquisición o nacionalización de activos fijos, el estatuto tributario faculta al comprador para descontarlo del impuesto de Renta y Complementarios, a partir del año en que se realice la respectiva adquisición o nacionalización (Artículo 258-1 del Estatuto Tributario, modificado por el Artículo 104 de la Ley 223 de 1995). En síntesis, la compañía arrendadora puede descontar el IVA pagado por la adquisición de activos que entrega en leasing operativo.

Este descuento opera para los bienes de capital que se activen para ser depreciados o amortizados. Para vehículos automotores (sometidos a tarifas del 45%, 35% y 20%) y sus partes, solo aplica el descuento si son adquiridos o nacionalizados por personas jurídicas cuya actividad exclusiva sea darlos en alquiler. (Artículo 9 Decreto Reglamentario 1250 de 1992).

Si el bien objeto del IVA descontado, es enajenado antes de haber transcurrido su vida útil, debe devolverse proporcionalmente el IVA que se descontó. Cuando la proporción equivalga a una fracción de año se tomará el año completo. 1 (Artículo 258-1 del Estatuto Tributario).

**1.5.2 Marco Espacial.** El presente trabajo tiene como ámbito de estudio la empresa TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS LTDA cuya ejecución y operación será el terminal marítimo de Buenaventura. Teniendo en cuenta que el marco espacial no se limita a un espacio físico sino que considera también a

organizaciones, se señala como parte fundamental del aludido marco, el mercado relevante constituido por los generadores de carga del principal puerto sobre el pacífico colombiano.

**1.5.3 Marco Temporal.** Estudio que se pone en consideración se adelantará en el lapso comprendido entre junio y diciembre del año 2007; no obstante, se aclara que se acudirán a datos históricos registrados entre los años 2000 a 2006 de las diferentes variables que así lo requieran y cuando resulte oportuno se realizarán proyecciones hasta el año 2011, es decir a mediano plazo para no extrapolar datos dada la vertiginosa dinámica coyuntural del entorno.

#### **1.5.4 Aspectos metodológicos.**

**1.5.4.1 Tipo de Estudio.** Dadas las características del estudio de inversión se aplicará el tipo de estudio exploratorio, descriptivo, concluyente y predictivo.

Respecto al tipo de estudio exploratorio, su implementación se evidencia en diferentes ámbitos del proyecto, inicia en la determinación de la situación problema, posteriormente, en el desarrollo de los objetivos específicos permitirá la identificación de las variables más importantes. Luego, con base en este tipo de estudio se puntualizará cuál de las alternativas de inversión tiene la máxima prioridad en la asignación de los escasos recursos presupuestarios de la empresa.

A su vez, el tipo de estudio será descriptivo y exigirá que se identifique previamente los cuestionamientos específicos a los que se desea dar respuesta, cómo se las resolverá y las implicaciones que posiblemente tengan para quien tome las decisiones de inversión. En este proyecto la investigación descriptiva tiene por objetivos, la representación de las características del entorno y de los fenómenos de mercadeo, en este escenario lograr determinar la frecuencia con que se representan, establecer el grado de asociación de las variables de mercadeo y la formulación de pronósticos en cuanto a la ocurrencia de los fenómenos del mercadeo. Esta investigación comprende la determinación del grado al que están asociadas las variables del mercadeo; este tipo de estudio va a permitir conocer el perfil del consumidor.

Será predictiva, en razón que este tipo de estudio permitirá llegar a un pronóstico o predicción de alguna medida de interés para el proyecto. Se resalta que la meta final es el nivel del futuro de ventas de la empresa. Otros objetivos son los niveles de ventas del sector, las proyecciones del crecimiento futuro o disminución de las

operaciones logísticas. Se aclara que el estudio predictivo puede considerarse una variedad del estudio descriptivo.

Por último es concluyente porque, suministra información que ayuda a la gerencia a evaluar y seleccionar la línea de acción, comprendiendo necesidades definidas de los objetivos planteados en la investigación. Dentro de los posibles enfoques de investigación incluyen encuesta, observaciones y simulación.

**1.5.4.2. Método de la Investigación.** El método a utilizar en el desarrollo de la propuesta es el analítico inductivo.

Es analítico, ya que a través de éste método se divide todo el estudio de preinversión en partes, denominadas fases, las cuales sistemáticamente se estudian individualmente dando lugar al estudio del entorno, mercado, aspectos técnicos organizacionales, estudio financiero y evaluación. En este orden de ideas, luego se integra a las citadas fases para dar solución al problema planteado en lo referente a las decisiones de inversión.

Por su parte, es inductivo dado que a partir de situaciones individuales o particulares se llega a conclusiones generales a través de observaciones controladas. Los aspectos generales los constituyen cada fase y lo particular se circunscribe en establecer la factibilidad de la inversión previa determinación de la viabilidad del mercado, ámbito técnico, organizacional y financiero.

#### **1.5.4.3. Fuentes Y Técnicas para la Recolección de Información**

**1.5.4.3.1 Fuentes Primarias.** Maximizando la importancia de encontrar datos actualizados del mercado se recurrirá directamente a las empresas generadoras de carga a través de la utilización de técnicas, procedimientos y herramientas que suministren información adecuada como: sondeos, encuestas, entrevistas y la observación directa en el campo de estudio.

**1.5.4.3.2 Fuentes Secundarias.** Para el desarrollo del proyecto se acudirá a informes y registros dentro de la Sociedad Portuaria de Buenaventura, la capitanía de Puerto y la Gobernación del Valle del Cauca. Además, se consultará material bibliográfico, periódicos, revistas e internet.

**1.5.4.4 Tratamiento de la Información.** Para realizar la clasificación y organización de la información obtenida a través de las diferentes fuentes se la someterá a técnicas estadísticas que permitan a través de cuadros y gráficos una mayor interpretación. Además, la presentación de la investigación será de forma escrita y sustentada.

## **2. ANALISIS DIAGNOSTICO PARA LA EMPRESA TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS LTDA.**

Son muchos los contextos que influyen en la competitividad de las empresas colombianas tales como: la globalización comercial, expresada particularmente con los advenimientos de Tratados de Libre Comercio con países como los de la Unión Europea, EFTA y Estados Unidos y demás cambios vertiginosos en el ambiente externo con las respectivas consecuencias en el micro entorno empresarial; de ellos se enfatiza en el rápido cambio tecnológico que genera obsolescencia en el inmediato plazo. Los anteriores escenarios tornan imperativo el conocer las variables, drivers, como se conoce en el argot prospectivo, para determinar cuáles son las más relevantes y con base en ellas identificar factores claves tanto internos como externos que permitan determinar la posición estratégica de una empresa. En este orden de ideas, lo relevante es entender a dichas variables como factores de cambio, las cuales se caracterizan por dinamizaran o truncaran los proyectos misionales de la organización evitando o confirmando su misión.

Con base en el anterior argumento, la fase diagnóstica del presente estudio se presenta como herramienta fundamental para la empresa Transporte Internacional Galeras Ltda., en la toma de decisiones, ya que se constituye como una base sólida para garantizar su supervivencia que permite ser el punto de partida para iniciar el arduo camino hacia la competitividad en un escenario caracterizado por oportunidades y un número superior de amenazas, que obligan a la gerencia a cuestionarse sobre cuál es su verdadero perfil de capacidades internas que le permitirán vislumbrar con una aproximación hacia la objetividad un futuro deseado y posible.

En este contexto, para el análisis de dichas variables se utilizó la herramienta informática MICMAC que tiene por objeto direccionar un análisis estructural el cual permite, a partir de una lista de variables y una matriz que representa las influencias directas entre ellas, extraer e identificar las variables claves del problema estudiado, con la ayuda de cuadros y gráficos que permiten la modelización del problema a abordar. Con lo anterior se cimienta el inicio de la planeación estratégica, que es una forma sistemática para que una organización intente controlar su futuro.

## 2.1 PRESENTACION DE LA EMPRESA.

**TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS “TIG” LTDA** es una sociedad de carácter privado, cuenta con todos los requisitos estipulados por el Artículo 13 del decreto 173 de 2001. Habilitada desde el 11 de Septiembre de 2007, por Resolución No. 000140 del 11 de septiembre de 2007 Ministerio de Transporte. Su Registro Mercantil es el número 114828-3 del 28 de agosto de 2007 e Identificación Tributaria NIT 900.169.861-6. Es reconocida ante la Superintendencia de Puertos y Transporte. Mediante la Ley 336 de 20 de diciembre de 1999.

**TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS “TIG” LTDA** tiene como objetivo el transporte público en modalidad de carga, con un radio de acción en el territorio nacional o del extranjero, de acuerdo a la normatividad establecida por las leyes, decretos, y normas que rijan la materia.

Es una empresa joven, fundada por un grupo de personas conocedoras de la actividad del transporte, conscientes de pertenecer a uno de los sectores que más ha contribuido al desarrollo del país. Con talento humano altamente calificado en todas sus áreas, dispuestos a atenderle con eficiencia y eficacia, con un moderno parque automotor y con la mejor infraestructura física, logística y tecnológica, que permite atender sus expectativas con excelente calidad, de la manera más económica, eficiente y segura.

El parque automotor cuenta con sistema de seguridad satelital, control vial terrestre a través de ALIANZA VALLECAUCANA, monitoreo permanente de control vehicular por medio de telefonía móvil celular con cada conductor lo cual nos permite comunicación y ubicación inmediata en tiempo real y reportes físicos en puestos de control a nivel nacional.

“TIG” Ltda. presenta unas políticas y principios que permiten establecer parámetros de eficiencia y servicio al cliente soportados en aspectos como trabajo en equipo, seguridad en las movilizaciones y cumplimiento en el servicio, a demás está Certificado en Gestión en Control y Seguridad por parte de **BASC DEL PASCIFICO** ( Business Alliance for Secure Commerce) , siendo este un programa de cooperación entre el sector privado y Organismos nacionales y extranjeros, creado para fomentar un comercio internacional seguro. El programa es voluntario y busca, promover y apoyar el fortalecimiento de los estándares de seguridad y protección del comercio internacional. BASC del Pacifico ofrece la certificación del



Sistema de Gestión en Control y Seguridad, conforme al cumplimiento de la Norma y Estándares y verificación mediante la auditoría de certificación realizada por un auditor avalado por la Organización Mundial BASC<sup>6</sup>.

**2.1.1 Misión.** “Somos una empresa orientada a prestar servicios de transporte, manejo y distribución de carga nacional e internacional, ofreciendo servicios oportunos, con calidad y confiables; además de soluciones innovadoras para satisfacer las necesidades de nuestros clientes, utilizando los recursos tecnológicos, financieros y talento humano calificado. Generamos relaciones de mutuo beneficio basadas en el respeto y la confianza, orientadas al crecimiento y rentabilidad de nuestros clientes y promoviendo el bienestar de nuestro talento humano”.

**2.1.2 Visión.** “Convertirnos en la empresa líder de transporte de carga y servicios logísticos del País, incrementando nuestras operaciones y utilidades, siendo competitivos, innovadores, y construyendo alianzas estratégicas que permitan el desarrollo integral, asegurando el cumplimiento de nuestras políticas de seguridad y calidad, buscando la satisfacción de nuestros clientes”.

**2.1.3 Valores Corporativos.** Los valores corporativos se circunscriben en los siguientes aspectos: calidad, compromiso, confianza, experiencia, honestidad, integridad, puntualidad, respeto.

#### **2.1.4 Organigrama.**

La arquitectura organizacional tiene la finalidad de establecer la relación sistémica a de desarrollar con el equipo de trabajo de la Empresa Transporte Internacional Galeras, en donde se circunscribirá la Unidad Estratégica de Negocios del Servicio de Montacargas en el Puerto de Buenaventura, para ofrecer un servicio conexo de distribución física internacional.

El desarrollo de la actividad del servicio de alquiler de montacargas para T.I.G, implica la necesidad de contar con una arquitectura organizacional flexible, acorde con la demanda del entorno regional, nacional e internacional; por tal motivo, se establece una revisión continua de su estructura organizacional, para que mantenga el carácter funcional y pueda adaptarse fácilmente a los cambios y

---

<sup>6</sup>[http/ www.basc.com.co](http://www.basc.com.co)

contingencias del medio y viva en un ambiente de continuos cambios, de lo contrario, traería como consecuencia una estructura rígida, nada coherente, con capacidad de respuesta limitada a las exigencias del entorno y en el escenario en el cual se desenvuelve.

Adicionalmente, los cambios evolutivos de TIG han traído como consecuencia, la revisión y actualización de la arquitectura organizacional para garantizar la consecución de los objetivos exigidos por la planificación estratégica de la Empresa. Lo anterior hace necesario identificar y señalar la forma cómo se piensan lograr los objetivos, para dar respuesta a los grandes retos institucionales, por medio de la estructuración de equipos de trabajo que, en su conjunto, realizan con eficacia las responsabilidades y deberes asignados. En la figura 1 se describe lo anteriormente enunciado.

**Figura 1.** Organigrama Transporte Internacional Galeras Ltda.



**Fuente.** Manual de funciones Transporte Internacional Galeras.

**2.1.5 Políticas De Calidad.** TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS “TIG” LTDA tiene el firme propósito de lograr la satisfacción de sus clientes, proporcionándoles servicio de transporte de carga, con altos niveles de calidad y seguridad. “Nuestro compromiso logístico nos exige mantener un mejoramiento continuo y adquirir tecnología satelital para proteger la seguridad de su mercancía en el desarrollo de sus operaciones”.

En **TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS “TIG” LTDA** está estrictamente prohibido poseer, distribuir, vender, consumir, o estar bajo los efectos del alcohol y/o cualquier droga en todas las actividades y operaciones e instalaciones, para todo el personal.

Además, se cuenta con servicio de talleres y un excelente mantenimiento preventivo de los vehículos en los que se opera. El seguimiento continuo de cada despacho que se realiza es fundamental para ofrecerle un servicio constante de información que cuenta con una red muy completa de puestos de control ubicados en las principales carreteras del país.

## **2.2 ANALISIS DIAGNOSTICO INTERNO**

El objetivo en esta sección es identificar las variables claves con referencia a las fortalezas y debilidades de las áreas funcionales de TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS “TIG” LTDA., las cuales sirven de base para diseñar nuevas estrategias que permitan un mejor aprovechamiento de las fuerzas internas y una rápida superación de las debilidades.

A fin de identificar las variables internas claves de la empresa se debe analizar las relaciones internas entre las áreas funcionales de la empresa, donde se aplicaron herramientas de diagnostico estratégico; diagnóstico de las áreas funcionales, puesto que hay que tener en cuenta que existe infinidad de relaciones internas críticas entre las actividades de gerencia, mercadeo, finanzas, logísticas. El desconocimiento de las relaciones internas entre las áreas funcionales de la empresa contribuye a producir un creciente número de fracasos empresariales.

La planificación muestra la necesaria interrelación entre las funciones empresariales. La mayor parte de los planes se basa en el logro de un esfuerzo coordinado entre todas las áreas funcionales de la empresa.

En este contexto, la auditoría interna analiza y evalúa las interrelaciones entre las áreas funcionales de la empresa, en donde tanto como los gerentes y colaboradores representativos de toda la empresa tienen que participar para determinar cuáles son las fuerzas y las debilidades de la empresa.

Realizando una auditoría interna para la empresa TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS “TIG” LTDA. e introduciendo los datos en el software MICMAC, se obtuvo la siguiente descripción arrojada por el sistema, con la respectiva abreviatura y por áreas funcionales para observarla en el referente plano de influencias directas:

**a. CAPACIDAD ADMINISTRATIVA**

• **ADMINISTRACION ESTRATEGICA (ADMONESTRA)**

La administración estratégica se define como el Proceso de administración que entraña que la organización prepare planes estratégicos y, después, actúe conforme a ellos<sup>7</sup>, esta característica identifica la administración que presenta TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS, presentando una fortaleza.

• **PLANIFICACION (PLANIFICA)**

La planificación cumple dos propósitos principales en la organización el protector y el afirmativo. El propósito protector consiste en minimizar el riesgo reduciendo la incertidumbre que rodea al mundo de los negocios y definiendo las consecuencias de una acción administrativa determinada. El propósito afirmativo de la planificación consiste en elevar el nivel de éxito organizacional, TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS presenta una debilidad en este ítem. Por eso, la planificación estratégica es la planificación global que permite la buena administración de un proceso. Además, te saca de las actividades del día a día de tu organización o proyecto y te proporciona un esquema de lo que estás haciendo y dónde vas a llegar.

La planificación estratégica te da claridad sobre lo que quieres lograr y cómo lo vas a conseguir.

• **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (ESTRUORG)**

La finalidad de una estructura organizacional es establecer un sistema de papeles que han de desarrollar los miembros de una entidad para trabajar juntos de forma óptima y que se alcancen las metas fijadas en la planificación, y de esta manera asegurar el cumplimiento de los procedimientos. TRANSPORTE INTERNACIONAL

---

<sup>7</sup> ANDY, Bruce. Dirigir Proyectos.Ed. Grijalbo S.A.México D.F.;2000. p18.

GALERAS, presente una adecuada estructura organizacional presentando una fortaleza en este campo.

- **SISTEMA DE COORDINACIÓN (SISTCOORDI)**

Sistemas de coordinación es el acto de gestionar las interdependencias entre actividades siendo los gerentes quienes delegan correctamente su autoridad. La empresa TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS no presenta una correcta delegación (ENPOWERMEN) de la autoridad presentando una debilidad, y hace que los problemas de tipo administrativo no se resuelvan de manera eficiente.

- **ROTACION DE FUNCIONES DE COLABORADORES (ROTFUN)**

En las empresas se espera que los colaboradores participen con un alto compromiso en las actividades de la empresa, de tal forma la baja rotación de colaboradores y el ausentismo da seguridad en ellos, Para TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS esta rotación es muy alta presentando una debilidad.

- **PERTENENCIA Y COMPROMISO (PERT Y COM)**

Pertenencia y compromiso como el fenómeno esencial para coordinar acciones con otros, teniendo en cuenta el alto ánimo de los colaboradores, en TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS, el ánimo de los colaboradores es muy bajo, desatando una debilidad para la empresa.

**b. CAPACIDAD DE MERCADO.**

- **SEGMENTACION DE MERCADO (SEGMENTR)**

La segmentación de mercado es el proceso de dividir un mercado en grupos uniformes más pequeños que tengan características y necesidades semejantes así pues, la segmentación implica un proceso de diferenciación de las necesidades dentro de un mercado, TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS no presenta una segmentación de su mercado, teniendo una debilidad, lo que genera que sus servicios no se puedan promocionar en forma adecuada dentro del segmento.

- **POSICIONAMIENTO (POSICIO)**

La percepción mental de un cliente o consumidor<sup>8</sup> de TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS, constituye la principal diferencia que existe entre esta y su competencia, presentando una debilidad para la empresa, lo cual se debe a que la empresa se creó recientemente y para alcanzar el posicionamiento se requiere de un tiempo prudencial.

- **PARTICIPACION DEL MERCADO (PART MERC)**

Dentro del Porcentaje del servicio que presta TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS del porcentaje total de servicios similares su participación, ha ido aumentando, dando una fortaleza para la empresa.

- **DIVERSIFICACION DE PRODUCTO (DIVERPRODU)**

TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS proyecta una buena diversificación de producto; Sin embargo, la diversificación en el mercado no es óptima para las potencialidades de la empresa presentando una debilidad para la empresa.

- **FUERZA DE VENTAS (FUERVENTAS)**

Las **fuerzas de venta** son sistemas de información usados en marketing y administración que automatizan algunas funciones de ventas y de administración de fuerzas de venta. Son frecuentemente combinadas con un sistema de información de marketing, en cuyo caso son usualmente denominados sistemas CRM (*Customer Relation ship Management*)<sup>9</sup>.

Dentro de las variables de la mezcla promocional, TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS, genera relaciones solidas con sus clientes, lo cual permitirá que los clientes que demandan el servicio de transporte también demanden el servicio de montacargas, dándole una fortaleza a la empresa.

- **PROMOCION Y PUBLICIDAD (PROMPUBLI)**

Dentro de las herramientas promocionales, la promoción y la publicidad en TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS es muy baja, debido a que dentro de su estructura no existe la persona adecuada para realizar las estrategias de

---

<sup>8</sup> TROUT, Rivkin. El nuevo posicionamiento. Ed. Limusa, México, 1996. 623p.

<sup>9</sup> KOTLER, Philip. Marketin Mix. Decima edición. Ed. Prentice Hall, Madrid, 2004. p255.

marketing que se requieren en la empresa, presentando una debilidad para la misma.

- **INVESTIGACION DE MERCADOS (INV MERCADO)**

La investigación de mercados es la recopilación, registro y análisis sistemático de datos relacionados con problemas del mercado de bienes y servicios<sup>10</sup>, TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS tiene una falencia en la investigación de mercado por lo tanto se establece como una debilidad para la empresa, luego no cumple la función de recoger y analizar información relacionada con una situación específica en el mercado, y por consiguiente no puede identificar y definir las oportunidades en el mismo.

- **CALIDAD DEL SERVICIO (CAL. SERVI)**

Calidad de servicio es la capacidad de dar un buen servicio, una buena atención al cliente<sup>11</sup>, TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS tiene una gran fortaleza en este ítem, porque las personas que laboran dentro de la compañía tienen una aptitud de servicio, que hace que la gente que visite este recinto, “vuelva”, buscando en cada uno de ellos la oportunidad de servirlos, y la oportunidad de mejorar mediante la opinión de los clientes.

**c. CAPACIDAD PRODUCTIVA.**

- **DOTACION Y EQUIPOS (DOTYEQUI)**

TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS integra sus procedimientos mediante el manejo de una red que une las diferentes áreas de operación; la empresa ha dispuesto del Software, Hardware y vehículos necesarios para cumplir sus funciones corporativas. Este factor se considera para la empresa como una fortaleza.

- **RECURSOS FISICOS (RECURFIS)**

TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS posee excelentes condiciones locativas apropiadas para el desarrollo de su trabajo, es decir, que cuenta con oficinas físicamente apropiadas que favorecen el normal desarrollo de las funciones, aspecto que se refleja tanto en la atención y servicio al cliente como en

---

<sup>10</sup> AKER , George s. Investigación de mercados.Ed. Holguín. México, 1999.P352.

<sup>11</sup> ÁLVAREZ PANTOJA, José. Dinámica del proceso enseñanza-aprendizaje del tema "la gestión de la calidad en el servicio postventa" (Trabajo de Grado). Holguín. Universidad de Holguín. Facultad de Ingeniería Industrial, 2000.

la agilidad en el manejo operativo objeto social de la empresa. Los recursos físicos constituyen una fortaleza.

- **CONTROL DE CALIDAD (CONTCALI)**

El Control de la Calidad se posesiona como una estrategia para asegurar el mejoramiento continuo de la calidad de la calidad, refiriéndose al énfasis de calidad que enmarca la organización entera, desde el proveedor hasta el consumidor. La administración de la calidad total enfatiza el compromiso administrativo de llevar una dirección continua y extenderla a toda la empresa, hacia toda la excelencia en todos los aspectos<sup>12</sup>. TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS es eficaz en los procedimientos y las políticas para el control de calidad, presentando una fortaleza para la empresa.

**d. CAPACIDAD FINANCIERA.**

- **RAZONES FINANCIERAS (RAZFINAN)**

TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS a pesar de ser una empresa nueva en el mercado, las razones financieras son una gran fortaleza, lo que se evidencia en la liquidez para solventar sus deudas y en el crecimiento de sus instalaciones en las diferentes zonas del territorio Nacional.

- **DISPONIBILIDAD DE FONDOS (FONDOS)**

TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS tiene la capacidad para reunir el capital que necesita a corto plazo, teniendo una fortaleza.

- **CAPITAL DE TRABAJO (CAPTRAB)**

Es una medida de la capacidad que tiene TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS para continuar con el normal desarrollo de sus actividades en el corto plazo de tal forma es una fortaleza para la empresa.

**e. CAPACIDAD DE TALENTO HUMANO.**

---

<sup>12</sup> LINARES, José. La calidad para competitividad. En: Revista CONAC. Octubre 1996.36p.



- **MOTIVACION (MOTIVA)**

Los colaboradores de TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS están motivados por la oportunidad que tienen de opinar en las decisiones de la empresa, por la capacitación periódica que les brindan y las formas de remuneración, los sistemas de promoción y ascensos. El trabajador como empleado potencial investiga sus propias aptitudes y conocimientos para determinar si se considera capaz de trabajar para lograr la recompensa anticipada, analiza los recursos de que dispone, considera también el grado y tipo de ayuda que puede esperar de sus superiores, compañeros y demás personal del que puede depender<sup>13</sup>. Este factor es considerado para la empresa como una fortaleza.

- **TRABAJO EN EQUIPO (TRAB EQUIP)**

El trabajo en equipo se refiere a la serie de estrategias, procedimientos y metodologías que utiliza un grupo humano para lograr las metas propuestas<sup>14</sup>. Trabajar en equipo implica compromiso, no es sólo la estrategia y el procedimiento que la empresa lleva a cabo para alcanzar metas comunes. También es necesario que exista liderazgo, armonía, responsabilidad, creatividad, voluntad, organización y cooperación entre cada uno de los miembros. El trabajo en equipo dentro de TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS, presenta un buen desempeño logrando una fortaleza para la empresa.

- **CAPACITACIÓN (CAPACITACI)**

La capacitación consiste en proporcionar a los empleados, nuevos o actuales, las habilidades necesarias para desempeñar su trabajo, En TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS es importante este punto, dando una fortaleza para la empresa.

En consecuencia al anterior análisis, en el cuadro 1, se relaciona el impacto de las capacidades internas.

---

<sup>13</sup> DESSLER, Gary. Organización y Administración. Segunda Edición. Ed. Prentice Hall – Hispanoamericana. S.A. México, 2002. 458p.

<sup>14</sup> KEITH, Davis. El comportamiento humano en el trabajo. Sexta edición (primera edición en español). Ed. Lagngdon.Mexico, 2004. 72p.

**Cuadro 1.** Matriz de Impacto de la Capacidad Interna PCI

VARIABLES	DEBLIDADES		FORTALEZAS	
	DM	Dm	Fm	FM
<b>1. CAPACIDAD ADMINISTRATIVA</b>				
Administración Estratégica			3	
Planificación		2		
Estructura Organizacional			3	
Sistemas de Coordinación		2		
Rotación de Funciones de Colaboradores		2		
<b>2. CAPACIDAD DE MERCADO</b>				
Segmentación de Mercado		2		
Posicionamiento		2		
Participación del mercado			3	
Diversificación de producto		2		
Fuerza de Ventas			3	
Investigación de Mercados		2		
Calidad del Servicio				4
Promoción y Publicidad		2		
<b>3. CAPACIDAD PRODUCTIVA</b>				
Dotación y Equipos				4
Recursos Físicos			3	
Control de calidad			3	
<b>4. CAPACIDAD FINANCIERA</b>				
Razones Financieras				4
Disponibilidad de Fondos			3	
Capital de trabajo			3	
<b>5. CAPACIDAD TALENTO HUMANO</b>				
Motivación			3	
Pertinencia y Compromiso		2		

Capacitación			3	
Trabajo en Equipo			3	

**FUENTE.** Este estudio.

Del cuadro anterior se puede realizar el análisis correspondiente a la Matriz de Evaluación del Factor Interno<sup>15</sup>, con base en el postulado de que existen pocas variables vitales y un gran número con connotación trivial, es decir que bajo un prisma de sistema, una variable existe únicamente por su tejido relacional con las otras variables. En este sentido, para esta fase del análisis diagnóstico se acude al análisis estructural, el cual se ocupa de relacionar las variables en un tablero de doble entrada o matriz de relaciones directas.

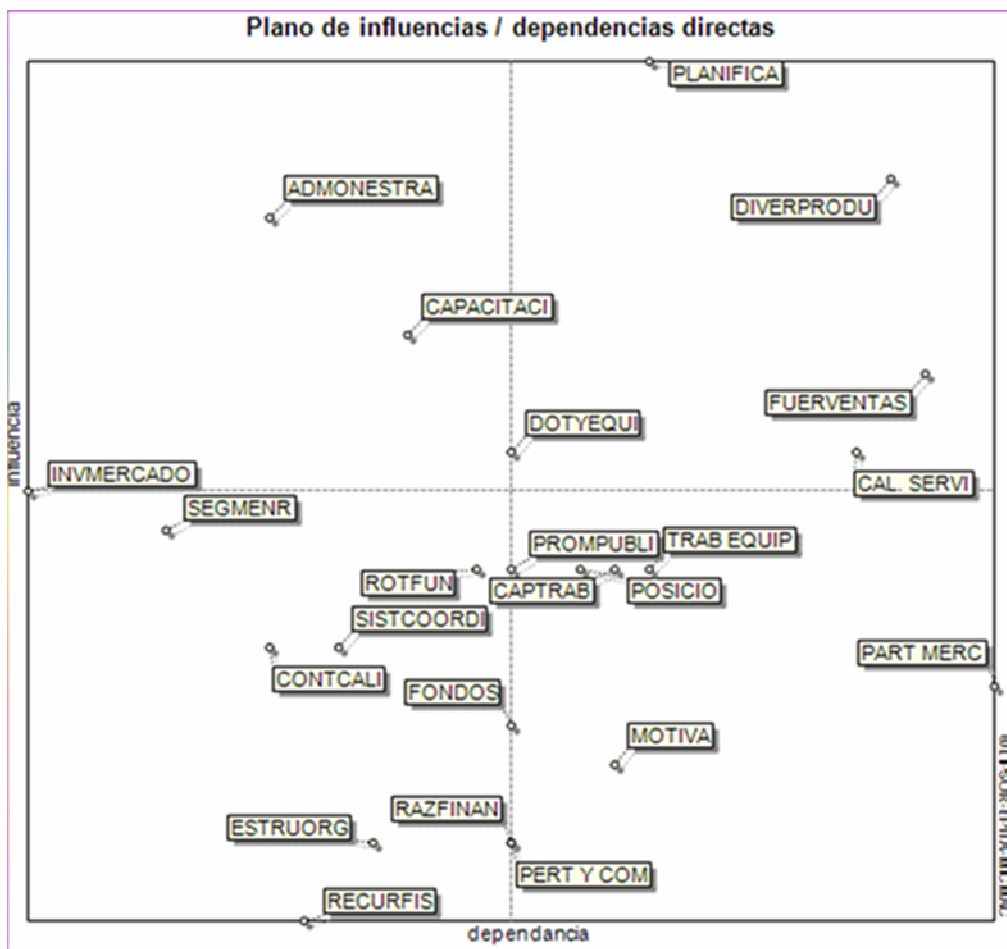
En este orden de ideas, se realizó la denominada matriz del análisis estructural, logrando el relleno cualitativo, es decir por cada pareja de variables, se plantean las cuestiones siguientes: ¿existe una relación de influencia directa entre la variable  $i$  y la variable  $j$ ? si es que no, se anota cero (0), en el caso contrario, es pertinente preguntar si esta relación de influencia directa es, débil (1), mediana (2), fuerte (3) o potencial (P). Como se observa en el anexo A.

Este procedimiento de interrogación hizo posible no sólo evitar errores, sino también ordenar, clasificar redefinir las variables y en consecuencia afinar el análisis del sistema, permitiendo realizar la Matriz de Influencias Directas (MID), la cual describe las relaciones de influencias directas entre las variables que definen el sistema.

En este contexto, se encuentra las Influencias directas, a partir de la estabilidad de la MID, la cual demuestra que toda la matriz debe converger hacia una estabilidad al final de un cierto número de interacciones. Los resultados anteriormente anunciados en términos de influencia y de dependencia de cada variable se representaron sobre un plano (el eje de abscisas corresponde a la dependencia y el eje de ordenadas a la influencia). Así, otro punto de referencia de las variables más influyentes del sistema estudiado, dan interés a las diferentes funciones de las variables en el sistema, donde en el siguiente plano figura 2 se presenta la tipología del sistema en estudio.

<sup>15</sup> FRED R. David. Marketing. Ed. Maw Graw Hill. Colombia, 2008. P. 320.

**Figura 2.** Plano de Influencias / Dependencias Directas de Capacidades Internas



**FUENTE.** Este estudio.

Con lo anterior se da la identificación de variables claves, es decir, esenciales a la evolución del sistema, las cuales fueron clasificadas y extractadas del listado total de variables según el Principio de Pareto y analizadas mediante una clasificación directa (de realización fácil, mediante simples sumas de valores de motricidad/influencia y de dependencia para cada una de las variables), y posteriormente por una clasificación indirecta (llamada MICMAC<sup>16</sup> para matrices de impactos cruzados Multiplicación Aplicada para una Clasificación). Esta clasificación indirecta se obtiene después de la elevación en potencia de la matriz.

La comparación de la jerarquización de las variables en las diferentes clasificaciones permite confirmar la importancia de ciertas variables, pero de igual

<sup>16</sup>MICMAC: Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada a una Clasificación; puesta a punto en el CEA entre 1972 y 1974 por M. Godet en colaboración con J.C. Duperrin.

manera permite develar ciertas variables que en razón de sus acciones indirectas juegan un papel principal.

Obteniendo del programa las sumas directas e indirectas, en el contexto de influencia y dependencia se procedió a construir el eje estratégico ordenando en relación descendente aquellas variables que en promedio tienen mayor motricidad y dependencia, calculando un valor relativo de acuerdo al anterior criterio, como se puede observar en el anexo

Con todo lo anterior, teniendo presente las distintas variables claves de la auditoría interna, que se constituyen en factores de cambio, se construye el perfil de debilidades y fortalezas, dando pie a realizar la matriz MEFI, ésta técnica es una herramienta importante en la formulación de estrategias, y enfoca el análisis a las debilidades y fortalezas de las variables que presenta TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS.

**Cuadro 2. Matriz de Factores Internos**

	VARIABLES CLAVES	PONDERACION	CALIFICACION	RESULTADO PONDERADO
<b>FORTALEZAS</b>				
F1	<b>Fuerza de Ventas:</b> relaciones con los clientes excelentes	0,16	3	0,48
F2	<b>Calidad del Servicio:</b> buena atención a los clientes	0,15	4	0,58
F3	<b>Participación del mercado:</b> incremento en la parte del mercado que le corresponde en el sector al que pertenece la empresa	0,14	3	0,41
F4	<b>Trabajo en equipo:</b> genera un buen desempeño para la empresa	0,11	3	0,34
F5	<b>Dotación y Equipos:</b> integra sus procedimientos mediante un excelente equipo	0,11	4	0,44
<b>DEBILIDADES</b>				
D1	<b>Diversificación de productos:</b> no es optima par las potencialidades de la empresa	0,17	2	0,35
D2	<b>Planificación:</b> no presenta una buena planeación	0,16	2	0,32
<b>TOTAL</b>		<b>1,00</b>		<b>2,92</b>

**Fuente.** Este estudio

Como se puede observar en el cuadro 2, el resultado ponderado que se obtuvo es de 2,92 mostrando que la empresa está por encima del promedio y evidencia que Transporte Internacional Galeras, tiene más fortalezas que debilidades; constituyéndose como una de sus mayores fortalezas la **FUERZA DE VENTAS**; no obstante la planificación se ve cuestionada con una calificación que implica una debilidad menor sin embargo es preciso considerar un grado de posición interna fuerte para el tratamiento estratégico puesto que dicho factor posee una ponderación del 16% puntos por igual al factor de mayor relevancia.

## **2.3 ANALISIS DIANOSTICO EXTERNO**

Para analizar las dimensiones relevantes del entorno, en el puerto de Buenaventura, hay que considerar el análisis estructural, que es una herramienta utilizada en prospectiva para estructurar la reflexión colectiva sobre un sistema determinado, la cual permite describir un sistema con ayuda de una matriz - la matriz de análisis estructural -, que relaciona todos los elementos que constituyen el sistema; el método tiene por objetivo identificar las principales variables que determinan el futuro del sistema que se está analizando, es decir, el territorio, el sector, la empresa, la organización, la institución, el tema, con incidencia en la empresa Transporte Internacional Galeras Ltda.

**2.3.1 Presentación de Variables.** Es la primera etapa del proceso de identificación del diagnóstico externo para la empresa Transporte Internacional Galeras Ltda., consiste en enumerar el conjunto de variables que caracterizan el sistema estudiado y su entorno, para este contexto se tomarán las variables de trama externas, tomadas por fuentes secundarias de la investigación pero que, como caso particular para la empresa, fueron analizadas y ponderadas internamente de acuerdo a los beneficios o perjuicios que estas variables causan e interfieren en el correcto funcionamiento del objeto social de la empresa.

Para este estudio es pertinente tener en cuenta las treinta (30) variables que se describen a continuación:

### **a. Entorno Sociocultural**

- **Transporte (TRANS).** Teniendo en cuenta que el flujo de transporte a Buenaventura es alto se deduce que es una oportunidad para la empresa<sup>17</sup>
- **Logística (LOG).** Es otra de las ramas con las que se analiza el sector, se destaca que en Buenaventura se ve una gran carencia en lo referente a logística de tal forma es una oportunidad para la empresa<sup>18</sup>
- **Modos de Transporte (MODTRANS).** De acuerdo con los compromisos adquiridos, las empresas o subcontratistas utilizan el equipamiento y empaquetamiento necesario según el modo o modos de transporte seleccionados (carretero, férreo, aéreo, fluvial o marítimo), hasta entregar la carga al destinatario final, por la naturaleza de la carga que entra al puerto de Buenaventura, representa una oportunidad para el montacargas<sup>19</sup>.
- **Destino de la mercancía por departamento (DESMERXDEP).** El mayor intercambio de carga por carretera se lleva a cabo entre los departamentos de Antioquia y Valle y, Cundinamarca y Atlántico<sup>20</sup>.
- **Justo a Tiempo (JUSTIEM).** Como los mayores volúmenes de cargas del comercio exterior (importaciones - exportaciones) año tras año se han incrementado, concentrándose en el tramo carretero entre Loboguerrero y Buenaventura, de donde convergen cargas hacia y desde Bogotá, Medellín y Cali, sumando para el año 2.007 un total de 8.616.885 toneladas necesitando que estas mercancías estén a tiempo a su lugar de destino, se necesita descongestionar el puerto, sumándose a una oportunidad para la empresa<sup>21</sup>.

---

<sup>17</sup>DOCUMENTO: VISION COLOMBIA II CENTENARIO. Generar una estructura adecuada para el desarrollo. Propuesta para discusión. Departamento Nacional de Planeación 2006.

<sup>18</sup> GARCÍA GÓMEZ, Gabriel Arturo. Artículo, Sector Transporte y Logística. En. Revista Agenda Interna Sectorial. Septiembre 2006.

<sup>19</sup> MELÉNDEZ, Marcela. La Infraestructura de transporte en Colombia, Ed. Prentice Hall, Bogotá, 2005.p325.

<sup>20</sup> MINISTERIO DE TRANSPORTE. Encuesta origen – destino a vehículos de carga año 2007. Bogota, 2007. p 7.

<sup>21</sup> Ibid., p25.

- **Demanda Insatisfecha (DEINS).** Es el agente generador de carga que da origen a la cadena de transporte, se destaca que en el puerto de Buenaventura existe una gran demanda insatisfecha, destacándose como oportunidad para la empresa.

### **b. Entorno Político Económico**

- **Fuerzas del Mercado (FUMER).** Los oferentes, igual que los demandantes, quieren obtener lo más por lo menos.
- **Empresas de Transporte (EMTRANS).** Agente de la cadena de transporte quien presta el servicio de transporte de mercancía, las mencionadas empresas no ven confirmadas sus expectativas para la entrega y recepción de carga, por el gran volumen del puerto, resalta una gran oportunidad para la empresa.
- **Destinatario de la carga (DESCAR).** Agente final de la cadena de transporte, de quien es de suma relevancia el justo a tiempo en sus mercancías, se ve una gran oportunidad para la empresa puesto que por la gran cantidad de carga que se maneja en el puerto, es necesario que estas mercancías necesiten salir a tiempo.
- **Entidades Gubernamentales (ENGUB).** Tienen a su cargo la definición y aplicación de las normas, la regulación y el control, en la cadena de transporte. Para el puerto de Buenaventura estas entidades son: capitanía del puerto y Gobernación del Valle, que son entes que representan una oportunidad por las políticas que puedan tomar.
- **Otros Participantes (OTPERT).** Otros grupos como los almacenes de deposito, los despachadores de carga, los coordinadores de carga y los coordinadores logísticos, también tienen participación en el transporte de carga, destacándose como una oportunidad, puesto que se amplía el portafolio de servicios de la empresa.
- **Movilización de Carga (MOVCARGA).** Para el año 2007 en el país se movilizaron 142.414 mil toneladas por todos los modos de transporte, de los



cuales 114.325 de toneladas de carga se movilizaron por vía terrestre en el territorio nacional, clasificándose como el primer modo de transporte en Colombia en cuanto a la movilización de carga, se observa que la movilidad de carga es alta, resaltando una oportunidad para el montacargas<sup>22</sup>.

- **Flujo de Mercancía (FLUMER).** Flujo de mercancía de comercio exterior es alto haciendo que dicha mercancía se estacione en el puerto aumentando su costo haciendo esto una oportunidad destacando otro nicho de mercado para que la mercancía tenga un mayor flujo.

- **Movimiento de Carga en Puertos (MOVCARPUER).** Comparando el movimiento de naves arribadas a las diferentes sociedades portuarias del país, resalta para el 2007 el buen comportamiento que tuvo durante ese período el Puerto de Buenaventura, siendo este el de mayor movilidad dentro del país, para resaltar una oportunidad para montacargas<sup>23</sup>.

- **Movimiento de carga y descarga (MOVCARYDES).** El movimiento de carga al 2007 (cargue y descargue), la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura ocupa el primer lugar en el ámbito nacional, con una participación del 44,0% del total de carga, que en cifras sería 75.862.160 toneladas de mercancías; seguido por la Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta que mueve el 21,8% , con una representación de 37.586.252 toneladas de carga movilizadas ; Barranquilla con el 16,9%; Cartagena el 16,6% y Tumaco el 0,7%, presentando una gran oportunidad para la empresa<sup>24</sup>.

- **Competitividad (COMP).** Las combinaciones que se den en la estructura y gestión empresarial exigen escoger las mejores alternativas para que el producto o servicio sea de alta calidad.

---

<sup>22</sup> SUPERINTENDENCIA DE PUERTOS Y TRANSPORTE. Economía Regional. La infraestructura del transporte vial y la movilización de carga en Colombia. Volumen No. 64. Octubre, 2007.

<sup>23</sup> SUPERINTENDENCIA DE PUERTOS Y TRANSPORTE. Economía Regional. La infraestructura del transporte vial y la movilización de carga en Colombia. Volumen No. 64. Octubre, 2007.p25.

<sup>24</sup> IBID., P32.

### **c. Entorno Ambiental**

- **Ubicación Geográfica (UBGEOGRA).** La ubicación geográfica estratégica del departamento incide en el desempeño exitoso de esta actividad, ya que le pertenecen 218 Kms. de costa sobre el Océano Pacífico oportunidad.

### **d. Entorno Tecnológico**

- **Inversión de Subsector en Infraestructura (INSUINFRA).** La inversión de cada subsector del transporte en infraestructura se repartió de la siguiente forma:

- privada: puertos el 10% y en carreteras el 50%
- publica: puertos el 2% y carreteras el 70%

Resaltando que esta inversión son amenazas para el montacargas <sup>25</sup>.

- **Capacidad ofrecida por el parque automotor (CAPARAUTO).** La capacidad ofrecida por el parque automotor de carga en Colombia es de 2.059.457 toneladas, de los cuales 538.674 (26,2%) toneladas corresponden a los vehículos de servicio particular y 1.520.784 (73,8%) toneladas a los vehículos de servicio público, lo que genera una oportunidad para el montacargas para la mejora de las operaciones de el parque automotor en tiempos de espera de cargue de la mercancía<sup>26</sup>.

- **Tercerización de Servicios (TERSERV).** Ha tomado impulso en la última década en las compañías que movilizan carga de procedencia internacional y nacional, ya que muchas de las empresas han optado por tercerización de servicios, siendo de gran oportunidad para la empresa de montacargas en el puerto.

- **Calidad Total (TQ).** Toda mercancía debe llevar una calidad y también se la da en el momento de transporte.

---

<sup>25</sup> <http://www.mintransporte.gov.co>.

<sup>26</sup> DIRECCIÓN DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO. Parque automotor de transporte de carga en Colombia. Subdirección de Transporte. Grupo de investigación y desarrollo de Transporte. Bogotá, octubre del 2006.

#### **f. Entorno Socioeconómico**

- **Congestión del Puerto (CONGES).** La congestión del puerto en este año 2008 ha evidenciado las diferencias estructurales en infraestructura portuaria entre las dos costas Colombianas, y subrayado la necesidad de ampliación para mejorar los servicios portuarios siendo una gran amenaza para el puerto pero se destaca gran oportunidad para montacargas puesto que para que el puerto sea competitivo requiere que este sea descongestionado<sup>27</sup>.

- **Mercado Relevante (MERRELEV).** Los actores que conforman el mercado relevante del presente estudio son los agentes de carga internacional, personas jurídicas inscritas ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, que realizan actividades de recepción de carga de diferentes despachadores para su consolidación y unitarización, siendo este mercado amplia para la empresa prestadora de servicio de montacargas desatando una oportunidad.

#### **g. Entorno Político Económico.**

- **Organización Mundial del Comercio (OMC)**

Es la organización que rige el comercio internacional

- **Frente Común por Buenaventura (FRENCOBUE)**

Integrado por el gobierno nacional, departamental, la alcaldía municipal, la sociedad portuaria, el sector importador y exportador, el sector del transporte de carga y demás actores de la actividad portuaria, han establecido dentro de las medidas para descongestionar el puerto de Buenaventura, fomentar la creación de outsourcing de montacargas, gran oportunidad para la empresa.

- **Distribución Física Internacional (DFI).** Lo más destacable y novedoso de la logística se manifiesta en la combinación de las actividades tradicionales de la distribución física internacional (DFI) en sus distintas etapas, con la aplicación de técnicas de integración estratégica, resaltando una oportunidad para la empresa.

---

<sup>27</sup> SPRBUN. Situación actual Puerto Buenaventura. En revista. Sociedad Portuaria de Buenaventura. Art. 5. Diciembre 2008. P 14.

- **Volatilidad Económica (VOLECO).** La volatilidad económica implicó una continua presión para asegurar ganancias, lo cual concentró la atención de los administradores en la reducción de costos en las operaciones de transporte del producto, resaltando una oportunidad para la empresa de montacargas.
  
- **Localización (LOC).** La localización es el estudio que determina la ubicación más conveniente para instalar la sucursal en el mercado internacional.
  
- **Leasing Operativo (LEAOPER).** Aunque el leasing operativo no se encuentra tipificado en la ley, el artículo 5 del Decreto 913 de 1993 establece que las Compañías de Financiamiento Comercial están facultadas para celebrar contratos de arrendamiento sin opción de compra de productos.
  
- **Tasa de desempleo (TDESEM).** Según la Encuesta Continua de Hogares adelantada por el DANE, en el segundo trimestre de 2005, la tasa de desempleo en el territorio nacional fue de 12,0 por ciento, inferior en 2,2 puntos a la observada en el mismo período del año anterior, cuando fue de 14,1 por ciento, lo que significó un descenso en el número de desempleados de 435.716.

Con todo lo anterior, teniendo presente las distintas variables del macroentorno, que se constituyen en factores de cambio, se construye el perfil de oportunidades y amenazas POAM. La relación de las variables agrupadas por entornos se las puede observar en el cuadro 3.

**Cuadro 3. Matriz POAM**

	VARIABLES	AMENAZAS		OPORTUNIDADES	
		AM	Am	Om	OM
<b>1</b>	<b>ENTORNO POLITICO ECONOMICO</b>				
	Competitividad		2		
	Destinatario de Carga				4
	Distribución Física Internacional			3	
	Tasa de Cambio		2		
	Entidades Gubernamentales		2		
	Frente Común por Buenaventura				4
	Fuerzas del Mercado		2		
	Leasing Operativo			3	
	Localización				4
	Movimiento de carga y descarga				4
	Organización Mundial del Comercio			3	
	Otros Participantes				4
	Tasa de desempleo		2		
	Crisis Económica		2		
<b>2</b>	<b>ENTORNO SOCIOCULTURAL</b>				
	Logística				4
	Demanda Insatisfecha			3	
	Destino de la Mercancía por Departamento			3	
	Justo a Tiempo			3	
	Modos de Transporte			3	
	Transporte			3	
<b>3</b>	<b>ENTORNO SOCIO ECONOMICO</b>				
	Congestión del Puerto				4
	Flujo de Mercancías			3	
	Mercado Relevante			3	
	Movilización de Carga				4
	Movimiento de Cargas en Puertos				4
<b>4</b>	<b>ENTORNO TECNOLOGICO</b>				
	Calidad Total			3	
	Capacidad ofrecida por el Parque Automotor			3	
	Inversión de subsectores en infraestructura		2		

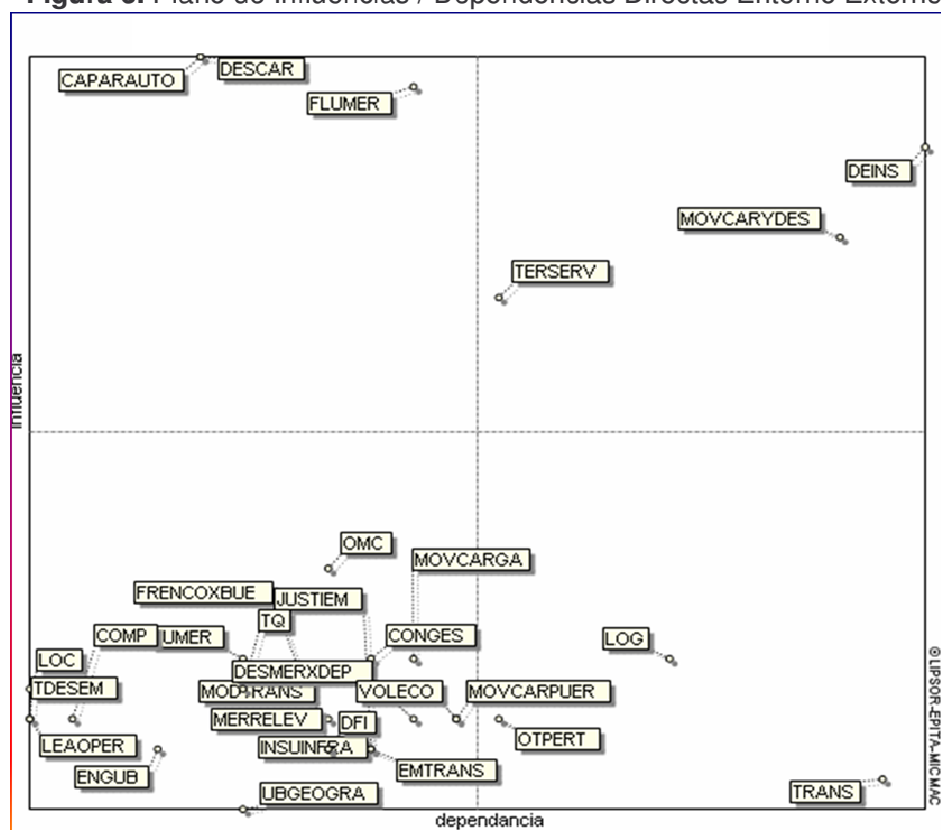
Tercerización de Servicios		4
<b>5 ENTORNO AMBIENTAL</b>		
Ubicación Geográfica		3

FUENTE. Este estudio

**2.3.2 Descripción de Relación entre Variables.** Se procede a realizar el análisis de las mencionadas variables utilizando la matriz del análisis estructural, logrando el relleno cualitativo, como se observa en el anexo C y el plano de influencias como se muestra en el anexo D.

Este procedimiento hace posible ordenar, clasificar redefinir las variables y en consecuencia afinar el análisis del sistema, permitiendo realizar la Matriz de Influencias Directas (MID), la cual describe las relaciones de influencias directas entre las variables que definen el sistema, como se observa en la figura 3.

**Figura 3.** Plano de Influencias / Dependencias Directas Entorno Externo



FUENTE. Este Estudio

**2.3.3 Resultados del Estudio.** Esta fase consiste en la identificación de variables clave, es decir, esenciales a la evolución del sistema, las cuales fueron clasificadas así y extractadas del listado total de variables según el Principio de Pareto y analizadas mediante una clasificación directa (de realización fácil, mediante simples sumas de valores de motricidad/influencia y de dependencia para cada una de las variables), y posteriormente por una clasificación indirecta (llamada MICMAC<sup>28</sup> para matrices de impactos cruzados Multiplicación Aplicada para una Clasificación). Esta clasificación indirecta se obtiene después de la elevación en potencia de la matriz.

La comparación de la jerarquización de las variables en las diferentes clasificaciones permite confirmar la importancia de ciertas variables, pero de igual manera permite develar ciertas variables que en razón de sus acciones indirectas juegan un papel principal.

Con todo lo anterior, teniendo presente las distintas variables claves del macroentorno, que se constituyen en factores de cambio, se construye el perfil de oportunidades y amenazas, dando pie a realizar la matriz MEFE, ésta técnica es una herramienta importante en la formulación de estrategias, y enfoca el análisis a las oportunidades y amenazas de las variables del entorno que rodea a la empresa Transporte Internacional Galeras Ltda. en el puerto de Buenaventura.

Como se puede observar en el cuadro 4, el resultado ponderado que se obtuvo es de 3,15 mostrando que la empresa compite en un entorno que está, por encima del promedio, en cuanto al atractivo general.

---

<sup>28</sup> MICMAC: Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada a una Clasificación; puesta a punto en el CEA entre 1972 y 1974 por M. Godet en colaboración con J.C. Duperrin.

#### Cuadro 4. Matriz De Factores Externos

VARIABLES CLAVES		PONDERACION	CALIFICACION	RESULTADO PONDERADO
<b>OPORTUNIDADES</b>				
<b>O1</b>	<b>Demanda Insatisfecha:</b> Agente generador de carga dando origen a la cadena d transporte, existiendo en Buenaventura un alto grado de demanda insatisfecha	0,17	4	0,68
<b>O2</b>	<b>Movimiento de Carga:</b> El puerto de Buenaventura ocupa el primer lugar en el ámbito nacional.	0,10	4	0,39
<b>O3</b>	<b>Flujo de Mercancías:</b> Es alto en el puerto de Buenaventura destacando una oportunidad para la mercancía que tenga mayor flujo	0,19	3	0,58
<b>O4</b>	<b>Tercerización de Servicios:</b> muchas de las empresas han optado por la tercerización de servicios.	0,15	4	0,6
<b>O5</b>	<b>Justo a Tiempo:</b> Con el animo de descongestionar el puerto, y la necesidad de las mercancías estae4n a tiempo en el lugar destino	0,13	3	0,38
<b>AMENAZAS</b>				
<b>A1</b>	<b>Tasas de cambio:</b> incierta y fluctuante, afectando el comercio	0,13	2	0,26
<b>A2</b>	<b>Crisis Económica:</b> Deterioro del crecimiento económico siendo negativo para la empresa	0,13	2	0,26
<b>TOTAL</b>		<b>1,00</b>		<b>3,15</b>

**FUENTE.** Este estudio.



### 3. ESTUDIO DEL MERCADO.

#### 3.1 DESCRIPCION DEL SERVICIO Y OPORTUNIDADES POTENCIALES DE NEGOCIO

Servicio de alquiler de Montacargas en el Puerto de Buenaventura por la empresa Transporte Internacional Galeras Ltda., con las siguientes especificaciones que describe el cuadro 5.

**Cuadro 5.** Especificaciones de los Montacargas.

ESPECIFICACIONES DE LOS MONTACARGAS	
RUBROS	Especificaciones
CAPACIDAD	0,5 - 2,5 Tn
VELOCIDAD	20 kms/hora en espacios libres
ELEVACION	Hasta 7,65 mts.
VELOCIDAD DE MARCHA S/CARGA	10,5 km/hora
VELOCIDAD DE MARCHA C/CARGA	8,5 km/hora
LLANTA TRASERA DE GIRO	18" x 8"x 12" 1/8"
VELOCIDAD DE ELEVACION SIN CARGA	264mm/seg

**FUENTE.** Manual de Métodos y equipos Caterpillar – 2008 Illinois, USA

La oportunidad de negocio radica en virtud de que los operadores de carga del Puerto de Buenaventura, 830 legalmente constituidos en Colombia<sup>29</sup>, entre grandes y medianas empresas, reconocen, apreciación recogida en el trabajo de campo, que la actividad de servicio de alquiler de montacargas que se desarrolla en Colombia, constituye un sector de gran importancia porque soluciona los problemas de movilización, para desplazar bultos de un lugar a otro, ya sea en su situación de despachador o receptor de la mercancía.

En Buenaventura existen medianas y grandes empresas, ver cuadro 6, que cuentan con su propia flota de montacargas, especializadas en la movilización de carga básica en el terminal portuario, algunas son grandes operadores portuarios, sin embargo estos últimos, requieran del apoyo de mayores cantidades de maquinaria o elementos para la movilización de la carga, e virtud de que a Buenaventura llegan y salen un promedio de 1.300 a 1.400 tractocamiones

<sup>29</sup>[http/ www.valledelcauca.gov.co](http://www.valledelcauca.gov.co)

diariamente. El puerto moviliza un promedio de 25.000 a 30.000 toneladas cada día.<sup>30</sup>

Las empresas resaltadas con color amarillo son las competidoras directas de Transporte Internacional Galeras.

**Cuadro 6.** Relación de Operadores Portuarios Buenaventura

Reg	Razón Social	Dirección	Teléfono	Tipo de carga
1	ALGRANEL S.A.	Frente Muelle Petrolero	243 3067-2433053- 2434203	Granel Líquido
			Bog. 640 9666	
2	ALMACENADORA COLOMBIANA S.A.	Ed. Almacol Av. Portuaria	241 8557-2418556	Granel Líquido
			241 2717	
3	ALMAGRARIO S.A.	<a href="#">Terminal Silos</a> <a href="mailto:almagrariosilos@peopleonline.com">almagrariosilos@peopleonline.com</a>	2423352	Granel Sólido
			2423510	
4	ASISTENCIA INTEGRADA Y CIA LTDA OP	Cll 6 No 7-21 Avda Simón Bolívar	240 0519	Contenedores
			242-4068	
5	AUSTRALIAN INGENIERIA LTDA	Sección No.1 S.P.R.BUN S.A.	242 6475	Servicios a las Naves
		Calle 5a. No11-36 La C	2415192	
6	AUSTRALIAN SHIP CHANDLER	Cll 5 11-36 ( <a href="mailto:juanjose@australiangroup.net">juanjose@australiangroup.net</a> )	241 5218	Servicios a las Naves
			241 5192	
7	BGP CONTAINER & LOGISTICS S.A.	Terminal Marítimo	241 1390-91	Contenedores
			Cel 315 576 9934	
8	C.I. DE AZUCARES Y MIELES S.A. – CIAMSA	Terminal Marítimo	242 2272-243 3563	Azúcar
			241 8959-243 4323	
9	C.I. PETROCCIDENTE LTDA	Cll 6 No. 6-34 Av. Simón Bolívar	242 6390-243 4895	Servicios a las Naves
10	CADEGRAN LTDA	<a href="#">Cl. 8 #3-52 Ed. Roldan</a> <a href="mailto:cadegranltda@codinet.net.co">cadegranltda@codinet.net.co</a>	242 4632-242 4625	Granel Sólido
11	CAPIMAR MARINE SURVEYORS MIGUEL A.CARON	Edif. Roldan Of.201	242 2154-2423974	Vehículos
12	CIA SPP-CIA SERVICIOS	Calle 7A No. 3-123	241 7819-241 7881	Servicios de Personal

<sup>30</sup> PERIODICO.El Pais.Artículo 5. Paro camionero se agudizará desde hoy , mayo 23 de 2009.

	PORTUARIOS DEL PAC			
13	COMPANIA OPERADORA PORTUARIA CAFET. S.A.	<a href="mailto:mapizu@telesat.com.co">Terminal Marítimo mapizu@telesat.com.co</a>	240 1290-242 3664	Operador de Café
14	CONSULFERT LTDA	Cr. 3 No. 7-32 OF14-03 (hjansen.consulfert@)	241 1603	Carga General
15	COOP DE TRABAJO ASOC BRACERO DEL PTO CTA	Calle 7A No. 3A-40	241 1234	Servicio de Personal
16	COOP.MULTIACTIVA DE SERV.PORT.COOAPAC	Ed. Don Lucas 3a-26 Of. 306	243 4732	Servicio de Personal
17	COOPERATIVA DE EXTRABAJADORES-COEXPUERTO	Calle 5a No.8-00	243 4572	Servicio de Personal
18	COOWINPROPAC COOP.DE WINCHEROS PROF.PACI	Calle 6 # 5-23	241 6061	Servicio de Personal
19	COREMAR S.A.	Cr. 5A No. 1-13 P. 3	242 3939-241 8020	Remolcadores
20	DATA CONTROL PORTUARIO S.A.	Cl. 7 No.3-11 L-101	240 4693-95 - 240 0238	Contenedores
21	ELEQUIP S.A.	Terminal Marítimo (Bogotá Sr. Juan David)	241 9972- 2424253	Contenedores y Carga General
			Bogotá 6167858	
22	EMPREVI LTDA	Ed. Puerta Raymond	241 5093-2415094	Control Portuario
			Cali 668 6138	
23	EQUIMAC S.A.	Terminal Marítimo	Bog 616 7857-616 7858	Remolcadores
		Cl. 100 No.8A-49 Of.1001		
24	GALOTRANS LTDA	Ed. Pacific 803	240 1161-241 6928	Contenedores
25	GRANPORTUARIA BUENAVENTURA LTDA	Terminal Marítimo	241 8250-51	Contenedores
26	GRUPO PORTUARIO S.A.	Av. Portuaria Muelle 13	241 9203-241 4667	Muelle 13
			Bog. 317 5379-3175390	
27	INTERNACIONAL TUG S.A. INTERTUG S.A.	Cra. 2 No. 2-03 P-2	241 8198-241 7105	Remolcadores
			Cel 315 495 0005	
28	MARINE SURVEYOR'S SOCIETY -MSS-	Cl. 1 No.3-29 Piso 2	243 0897 Cap.Hinestr.315-8040501	Vehículos
29	NAUTISERVICIOS S.A.	Terminal Marítimo Externo Patio 1	241 8878-77-241 8145	Contenedores
30	O. P. P. GRANELES S.A.	Terminal Marítimo (dpardo@oppgraneles.com)	242 3444-2423444	Granel Solido

			Cel. 315-5763141	
31	OPERMAR LTDA	Terminal Marítimo	241 8604	Contenedores
			(opermar@telesat.com.co)	
32	PILOTOS PRACTICOS DEL PACIFICO LTDA	Cra 3 7-32 ofic 03 piso 20	241 1509-241 1953	Pilotaje
			Celular 569 0871	
33	PORTAGRANELES LTDA	Terminal Marítimo	241 3453	Granel Solido
			Cali 418 7000	
34	PRODUCTOS DERIVADOS DE LA SAL PRODESAL S	Carret. a Yumbo Aeropuerto Km.13 ghincapie@prodesa	241 8548-6858888	Granel Solido
35	SERTEPORT-SERVICIOS TEC.PORTUARIOS S.A.	Ed. Roldan P-3 (bvtdoc@gsacol.com)	241 3226-241 9626	Contenedores
			241 8076-241 8079	
36	SERV.OPERATIVOS PORTUARIOS LTDA - SEOP-	Cl. 6 No.3A-09 Of. 202 Barrio Calamita	241 9590	Operador de Carbón
37	SERVICAFE LTDA	Cl.9 No.2-98 CEL-3154099084	242 3876-2404777 (CAM.COM /2007)	Operadores de Café
38	SERVIPUERTOS LTDA	Cl. 2 5-36 Edf.Trinidad Of.301 servipuertos.com	2412120-242 3806	Basculas
39	SPILBUN S.A.-SERV. DE PILOTAJE DE B/TURA	Calle 1 No.2A-19 Piso 3	241 9834	Pilotaje
40	SUPERVISA S.A.	Cl 8 NO.3-126	241 9178-242 4352	Control Portuario
41	TECSA S.A.TERMIN.ESPEC.DE CONTENE.B/RA	Terminal Marítimo	241 5949-241 5924 - 315 550 06 72	Contenedores

**FUENTE:** MINISTERIO DE TRANSPORTE.

## **3.2 ANALISIS DE LA DEMANDA Y OFERTA**

Para analizar la cuantificación de la demanda del servicio de montacargas en el Puerto de Buenaventura se desarrolló una encuesta aplicada a una Variable representativa que conforman el mercado objetivo.

En este orden de ideas, se implementó un procedimiento paramétrico a quienes real o potencialmente demandan el servicio de montacargas.

### **3.2.1 Tamaño de la Variable**

Teniendo en cuenta el gran número de elementos del universo a estudiar, para definir la población de estudio se tomó las empresas que de manera relevante operan en el Puerto de Buenaventura.

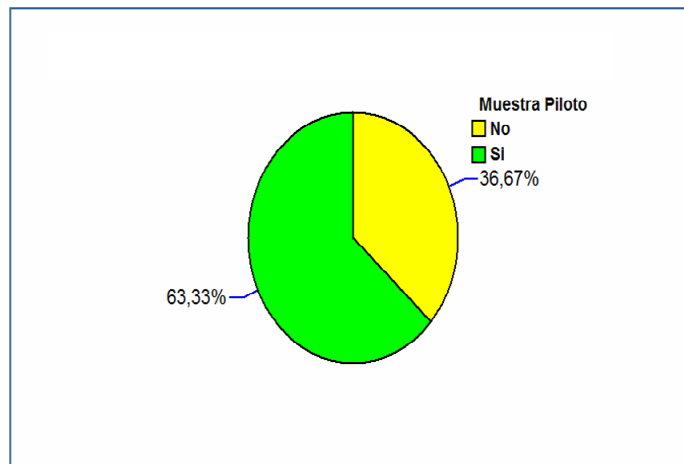
Para el análisis de mercado se definió la variable aleatoria que evidencia la propensión a demandar el servicio de montacargas a través de la siguiente pregunta:

¿En su actividad empresarial, requiere el Servicio de Montacargas?

Definiendo  $P$  como la proporción de empresas que el Puerto de Buenaventura subcontratan montacargas para cumplir con su objeto social.

En este sentido, se realizó una prueba piloto, vía telefónica, a 30 empresas operadoras de carga de las cuales 19 ósea el 63% aproximadamente, respondieron afirmativamente y se infiere que dado el flujo de carga y la capacidad de vehículos propios no son suficientes para satisfacer la demanda de sus clientes, en la figura 4 se Variable los resultados de la prueba piloto, por muestro aleatorio simple, según la disponibilidad para colaborar en el estudio.

**Figura 4.** Diagrama de Sectores de Muestra Piloto



**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

Para calcular el tamaño de la Variable, se asume que el valor de **P** que es de 0,63, valor obtenido en la prueba piloto, es decir el 63% de las empresas en el mercado subcontratan el servicio de montacargas.

La ecuación que se utilizó fue la siguiente:

$$n_o = p*(1-p)*[Z_{(\alpha/2)} / D]^2$$

Con base a lo anterior se calculó **n**, de la siguiente manera:

$$n = \frac{n_o}{[(1 + (n_o - 1)/N)]}$$

Considerando lo anterior, a continuación, en el cuadro 7 se presenta la nomenclatura para el cálculo de la Variable.

**Cuadro7.** Nomenclatura para el Cálculo de la Variable

Símbolo	Descripción	Valor
P	Probabilidad de Ocurrencia	0,63
$1 - \alpha$	Nivel de Confianza	95%
$\alpha/2$	Parámetro	0,05%
$Z_{(\alpha/2)}$	Valor del parámetro de la curva normal para que la confiabilidad es del 95% ya que la probabilidad que Z se encuentre entre 1,96 y -1,96 es del 95%	1,96
N	Tamaño de la Población	830
D	Error máximo de precisión	0,05
N	Tamaño de la Variable con corrección para poblaciones finitas	250

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

El nivel de precisión es de  $\pm 5\%$ , ya que los procesos de operación básicos y las variables que definen la cadena de valor entre una empresa y otra no son diferentes dentro de esta población, ya que las empresas que se encuentran en funcionamiento deben cumplir, al menos, con los requerimientos operativos de la Sociedad Portuaria de Buenaventura y el Ministerio de Transporte, para la prestación del servicio.

En consecuencia, para determinar el tamaño de la Variable del mercado relevante se realizó el siguiente cálculo:

**Cuadro 8.** Tamaño de la Variable

P	0,63
Q	1-p
$Z^2$ (95%)	3,8416
D	0,05
$n_0$	358,190784
N	250,421714

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

Es decir, la Variable mínima determinada para el estudio es de 250 unidades Variables, a las cuales se les aplicó una encuesta, anexo E, referida a determinar el mercado potencial y las dimensiones del servicio para establecer los factores claves de éxito referenciando la competencia: Servicios Portuarios del pacífico S.A., Compañía Operadora Portuaria, Consulfer LTDA y Galotrans LTDA.

### 3.3. Resultados Generales

#### 1. Respecto a la pregunta: ¿En su actividad empresarial, requiere el servicio de Montacargas? Se obtuvo los siguientes resultados:

Como lo Variable el cuadro 9, más del 81% de las empresas encuestadas demandan el servicio de montacargas, en consecuencia se puede resaltar que existe un mercado potencialmente atractivo; es preciso establecer que el 1% no aplica dada la naturaleza de la carga que manipulan: gráneles, tanto líquidos como sólidos. En este sentido el 18% respondió que no requiere servicio de montacargas en virtud que su objeto social lo orientan los servicios de naves, contenedores, remolcadores y pilotaje.

**Cuadro 9.** Frecuencias Requerimiento Servicio de Montacargas

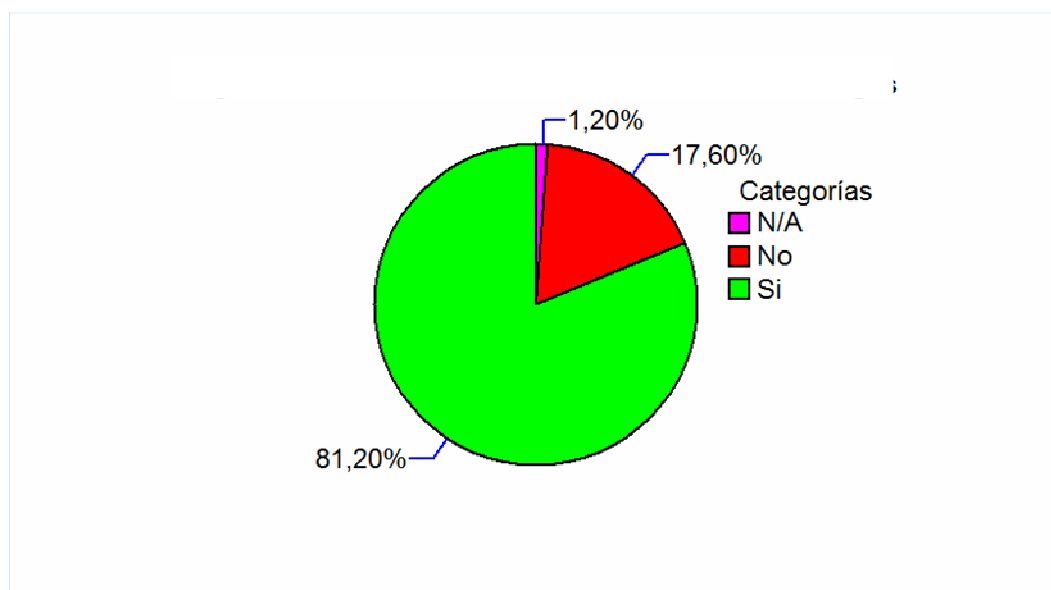
Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulativa	Frecuencia Acum. Rel.
1	N/A	3	0,0120	3	0,0120
2	No	44	0,1760	47	0,1880
3	Si	203	0,8120	250	1,0000

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

En la figura 5, se representa lo enunciado.



**Figura 5. Demanda del Servicio de Montacargas**



**FUENTE: ESTE ESTUDIO**

2. Considerando el interrogante: **¿Su empresa posee montacargas propios?** Se encontró que el 51% no poseen este tipo de equipos porque no consideran que hace parte de su core business y prefieren subcontratar, como lo discrimina el cuadro 10.

**Cuadro 10. Empresas que Poseen Montacargas Propio**

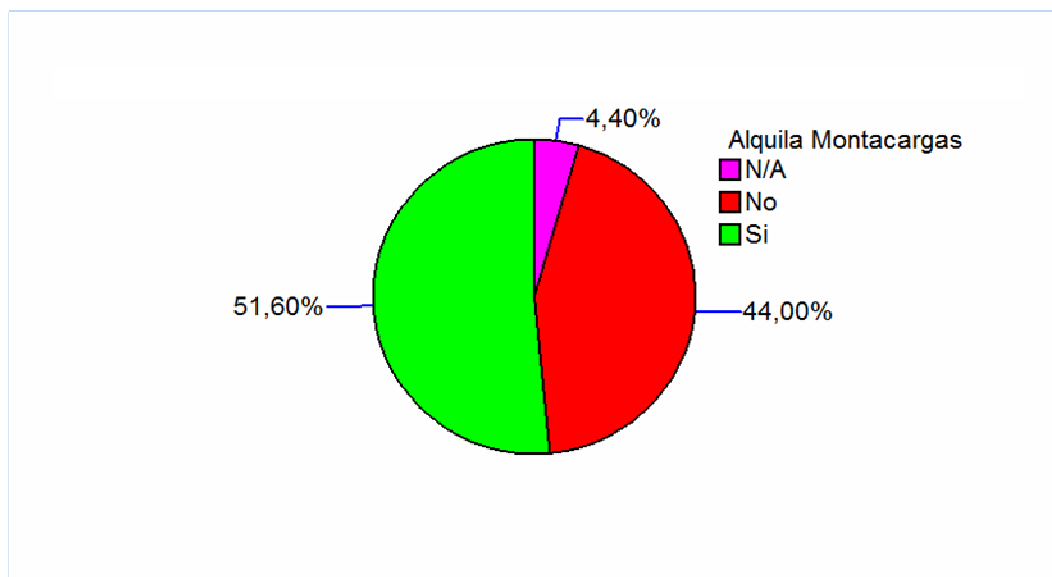
Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulativa	Frecuencia Acum. Rel.
1	N/A	11	0,0440	11	0,4400
2	No	128	0,5120	139	0,5560
3	Si	111	0,4440	250	1,0000

**FUENTE: ESTE ESTUDIO**

Es importante destacar que el 44%, que poseen equipos de montacargas, también demandan el servicio y Transporte Internacional Galeras LTDA los considerará dentro de su cartera de clientes, no obstante como mercado objetivo relevante se considera aquellas empresas que prefieren tercerización del aludido servicio, observar anexo F.

3. Al plantear la pregunta: **¿Alquila el servicio de montacargas?**, la figura 6 permite expresar que una aparente amenaza representada en que el 44% no se orienta por esta alternativa, es una oportunidad latente en virtud de que de dicho porcentaje, el 70%, respondió que dicha negativa obedece a que no encuentran capacidad de respuesta en las empresas que prestan el servicio de montacargas. En consecuencia, es un argumento para asumir que en el mercado objetivo se percibe una demanda insatisfecha.

**Figura 6.** Expresión Balance Oferta Demanda Servicio de Montacargas

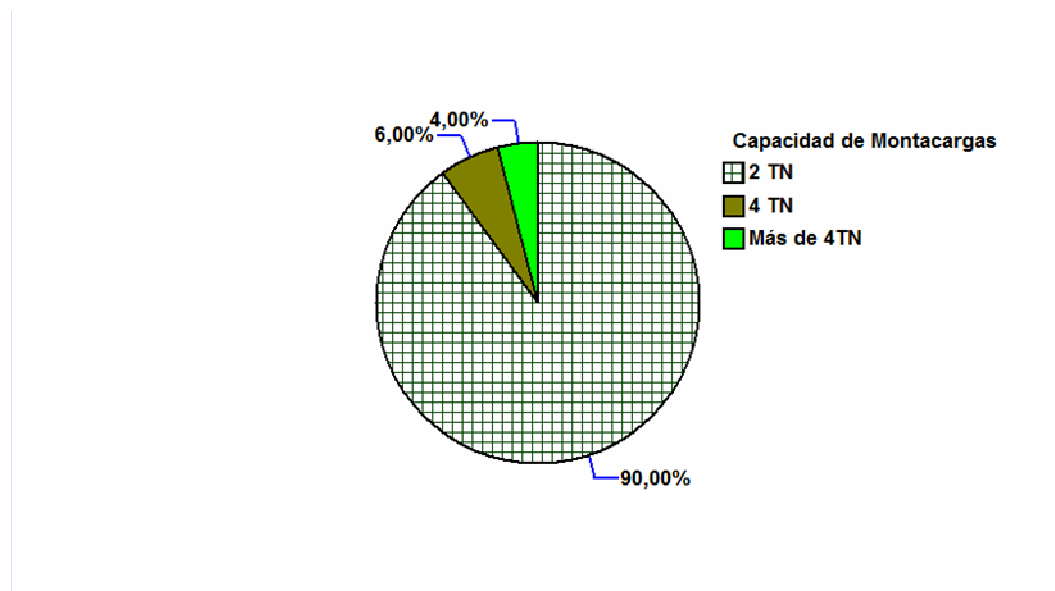


**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

4. Complementando el anterior cuestionamiento, se preguntó **¿Cuál es la capacidad en toneladas del montacargas que generalmente alquila?** Frente al anterior interrogante se encontró que el 90% utiliza montacargas con capacidad de 2 toneladas; el 6% ocupan montacargas de 4 toneladas y el 4% usa equipos con capacidad superior a 4 toneladas.

La figura 7, muestra que la empresa Transporte Internacional Galeras debe implementar su equipo de montacargas con máquinas cuya capacidad mínima sea de dos toneladas.

**Figura 7.** Capacidad de Montacargas Utilizados por el Mercado Objetivo.



**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

5. El interrogante: **¿A qué Empresa solicita el servicio de montacargas?**, acudiendo al recuerdo espontáneo "top of mind", se establece un doble hallazgo: que la empresa más posicionada y de mayor participación en el mercado es Galotrans LTDA, solo porque es una marca espontáneamente reconocida sino porque efectivamente demandan sus servicios, tal como lo indica la siguiente tabulación cruzada, obtenida a través del Software Statgraphics.

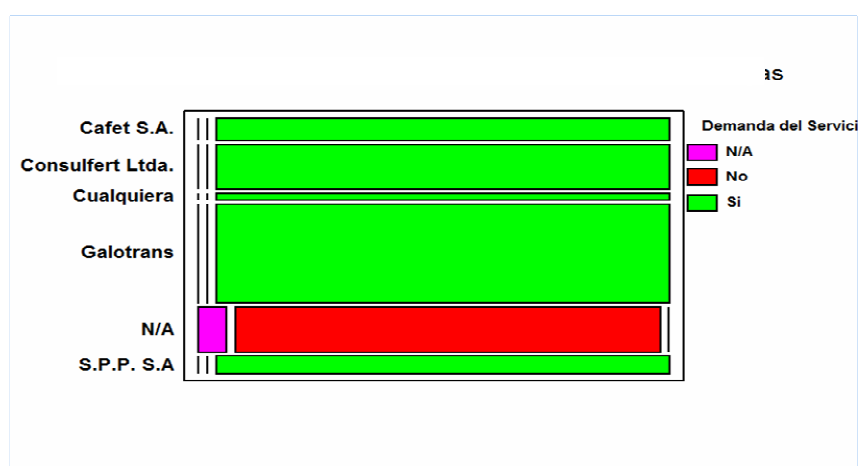
**Cuadro11.** Tendencia Participación en el Mercado Servicio de Montacargas

	N/A	NO	SI	FILA TOTAL
<b>Cafet S.A.</b>	0 0,00%	0 0,00%	23 9,20%	23 9,20%
<b>Consulfert L.</b>	0 0,00%	0 0,00%	48 19,20%	48 19,20%
<b>Cualquiera</b>	0 0,00%	0 0,00%	7 2,80%	7 2,80%
<b>Galotrans</b>	0 0,00%	0 0,00%	106 42,40%	106 42,40%
<b>N/A</b>	3 1,20%	44 17,60%	0 0,00%	47 18,80%
<b>S.P.P. S.A.</b>	0 0,00%	0 0,00%	19 7,60%	19 7,60%
<b>Columna</b>	<b>3</b> <b>1,20%</b>	<b>44</b> <b>17,60%</b>	<b>203</b> <b>81,20%</b>	<b>250</b> <b>100,00%</b>

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

De lo anterior, se puntualiza y reitera que quien lidera el mercado es la Empresa Galotrans LTDA, con aproximadamente el 42%; lo sigue Colsulfert LTDA con el 19% y en el tercer lugar Cafet S.A. con el 9%, tal como lo Variable en la figura 8.

**Figura 8.** Participación en el Mercado Servicio de Montacargas Puerto de Buenaventura.



**Fuente:** Este estudio, Análisis Unidimensional - Montacargas día

Además de identificar al líder del mercado en esta categoría de servicio logístico esta investigación de mercados permitió conocer, directamente de la fuente, cuáles son los factores claves de éxito considerando en el escenario del perfil competitivo.

En este orden de ideas, cuando se preguntó las razones de **¿por qué?** demandan el servicio a la respectiva empresa, los encuestados tuvieron los siguientes argumentos, articuladas las anteriores variables en una tabulación cruzada, como lo presenta la Cuadro 12.

**Cuadro12.** Tabulación Cruzada factores Claves de Exito

	Cafet S.A.	Consulfert L.	Cualquiera	Galotrans	N/A	S.P.P. S.A.	TOTAL
<b>Baja Capacidad</b>	0	0	0	1	0	0	1
	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,00%	0,00%	0,40%
<b>Buen Servicio</b>	6	16	2	34	10	4	72
	2,40%	6,40%	0,80%	13,60%	4,00%	1,60%	28,80%
<b>Buena Atención</b>	11	17	2	33	19	13	95
	4,40%	6,80%	0,80%	13,20%	7,60%	5,20%	38,00%
<b>Capacidad de</b>	2	4	0	3	2	1	12
	0,80%	1,60%	0,00%	1,20%	0,80%	0,40%	4,80%
<b>Conocimiento</b>	0	1	0	2	0	0	3
	0,00%	0,40%	0,00%	0,80%	0,00%	0,00%	1,20%
<b>Disponibilidad</b>	0	0	0	1	1	0	2
	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,40%	0,00%	0,80%
<b>Experiencia</b>	0	0	0	1	1	0	2
	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,40%	0,00%	0,80%
<b>Mal Estado c</b>	0	0	0	1	0	0	1
	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,00%	0,00%	0,40%
<b>Mal Servicio</b>	0	0	0	0	2	0	2
	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,80%	0,00%	0,80%
<b>Mala Atención</b>	1	2	1	0	0	0	4
	0,40%	0,80%	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	1,60%
<b>Medidas de s</b>	0	4	0	10	5	0	19
	0,00%	1,60%	0,00%	4,00%	2,00%	0,00%	7,60%
<b>N/A</b>	2	3	2	13	6	0	26
	0,80%	1,20%	0,80%	5,20%	2,40%	0,00%	10,40%
<b>No esta de acuerdo</b>	0	0	0	1	0	0	1
	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,00%	0,00%	0,40%

<b>Precio Alto</b>	0	0	0	1	1	0	2
	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,40%	0,00%	0,80%
<b>Reputación</b>	0	0	0	1	0	0	1
	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	0,00%	0,00%	0,40%
<b>Variabilidad</b>	1	1	0	4	0	1	7
	0,40%	0,40%	0,00%	1,60%	0,00%	0,40%	2,80%
<b>Columna</b>	<b>23</b>	<b>48</b>	<b>7</b>	<b>106</b>	<b>47</b>	<b>19</b>	<b>250</b>
<b>Total</b>	<b>9,20%</b>	<b>19,20%</b>	<b>2,80%</b>	<b>42,40%</b>	<b>18,80%</b>	<b>7,60%</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Este estudio

Considerando la información recogida, el 38% de las empresas encuestadas afirman que la razón fundamental que se convierta en criterio de decisión para elegir el proveedor del servicio de montacargas, es la atención recibida por la empresa. Esta opinión la explican en un escenario en donde confluyen la comunicación, la comprensión del cliente y la cortesía.

Con respecto a la comunicación, los clientes resaltan que las empresas que les prestan el aludido servicio los mantienen bien informados utilizando un lenguaje oral sencillo y concreto. Les cautiva la atención, simpatía, respeto y amabilidad del personal.

Considerando “la comprensión del cliente”, los encuestados argumentan que la fidelidad a determinada empresa se enmarca en mantener una buena comunicación que permita saber qué desean, cuándo lo desean y cómo lo desean.

Jerarquizando en segunda instancia, aproximadamente el 29%, argumentan que su criterio de decisión es el buen servicio. Los clientes han detectado que un excelente servicio se asocia con varias vías de contacto con el cliente, buzones de sugerencias, quejas y reclamos, tanto físicamente como en el sitio web, línea 800; además, resaltan el conducto regular dentro de la organización para este tipo de reflexiones.

En tercer lugar, con el 7.6%, los clientes maximizan la connotación de las medidas de seguridad. En este aspectos son estrictos, ellos relacionan esta variable como bien cubierta cuando les brindan cero riesgos en la manipulación de la carga, ningún peligro y no existen dudas en el servicio.

En un cuarto orden de importancia, con el 4.8%, los clientes buscan capacidad de respuesta, es decir la disposición de ayudar a los clientes y proveerlos de un servicio rápido y oportuno. Así mismo, ponderan la accesibilidad, los clientes tiene

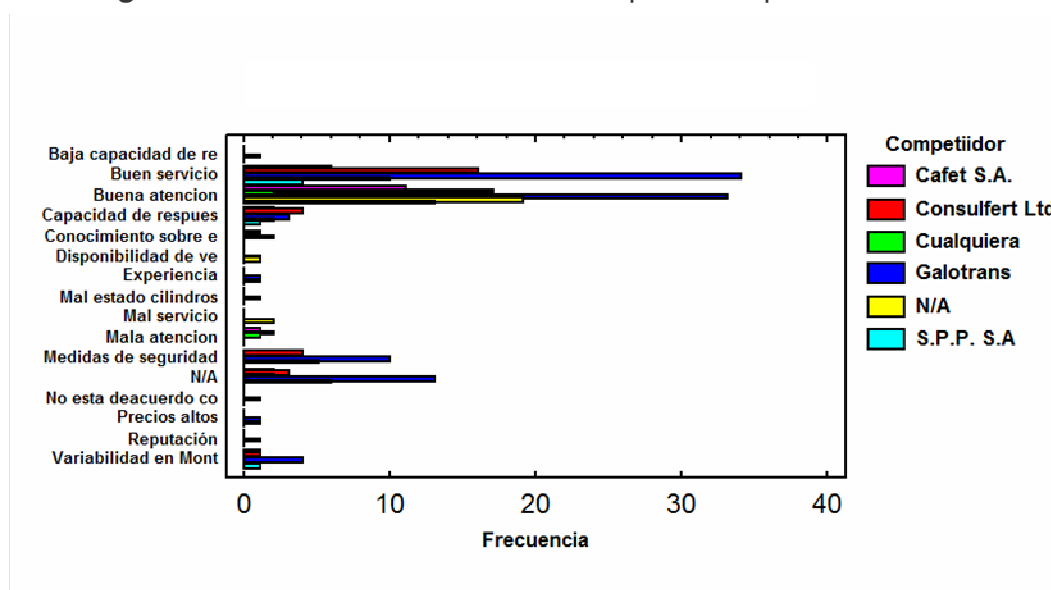
claro que no se trata de que los operadores logísticos creen burocracia, sino de establecer acciones reales que permitan sacarles provecho a las fallas que ellos descubran.

El conocimiento, de acuerdo al 1.2%, concepto asociado al profesionalismo, es fundamental en el momento de verdad; la posesión de las destrezas necesarias y conocimiento de la ejecución del servicio, de parte de todos los miembros de la organización confirman y exceden las expectativas de los clientes.

Como aspectos complementarios, el trabajo de campo permitió establecer con claridad la importancia de los elementos tangibles se trata de ofrecer un servicio con equipos nuevos y variados según los requerimientos de los clientes.

En la Figura 9 resume los factores clave de éxito de las empresas, que dentro de su portafolio, prestan el servicio de montacargas.

**Figura 9.** Factores claves del éxito del perfil competitivo



**Fuente:** Este estudio

**5.1.** Una pregunta de cuyas respuestas se constituyó la piedra angular del estudio de la demanda es **¿Cuántos montacargas se utiliza por día?**; las respuestas se resumen en el cuadro 13.

**Cuadro 13.** Frecuencias Demanda Montacargas al Día

Clase	Limite Inferior	Superior	Marca	Frecuencia Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulativa	Acumulado Relativo
menor o igual		<b>0,0</b>		<b>0</b>	<b>0,0000</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>
<b>1</b>	0,0	3,0	1,5	69	0,2760	69	<b>0,2760</b>
<b>2</b>	3,0	6,0	4,5	142	0,5680	211	<b>0,8440</b>
<b>3</b>	3,0	9,0	7,5	29	0,1160	<b>240</b>	<b>0,9600</b>
<b>4</b>	9,0	12,0	10,5	10	0,0400	<b>250</b>	<b>1,0000</b>
<b>5</b>	12,0	15,0	13,5	0	0,0000	<b>250</b>	<b>1,0000</b>
mayor	15,0			0	0,0000	<b>250</b>	<b>1,0000</b>

**Media= 4,636    Desviación Típica=2,0357**

**Fuente:** Este estudio



En este orden de ideas, se establece que aproximadamente el 57% hacen uso de montacargas, independiente si es propio o alquilado, donde el promedio de uso de montacargas es 4,6.

Las variables que se tienen en cuenta para este estudio se describen en el cuadro 14, cuyos resultados fueron arrojados por el Software Statgraphics, que permiten, además, calcular el mercado potencial:

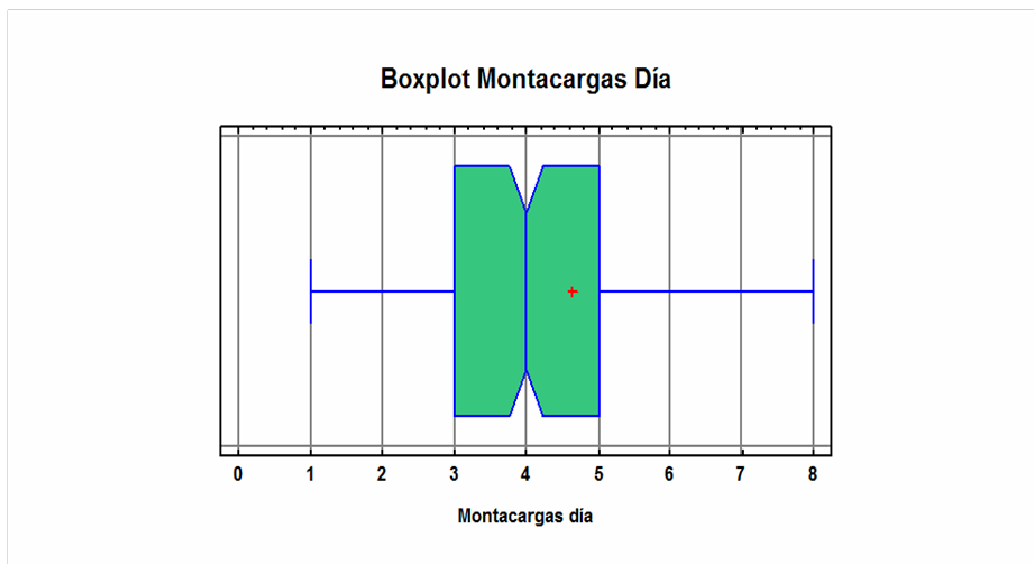
**Cuadro 14. Variables Estadísticas**

<b>Frecuencia</b>	<b>250</b>
<b>Media</b>	4,636
<b>Mediana</b>	4,0
<b>Moda</b>	4,0
<b>Varianza</b>	4,14408
<b>Desviación típica</b>	2,0357
<b>Error estándar</b>	0,128749
<b>Mínimo</b>	1,0
<b>Máximo</b>	12,0
<b>Primer cuartil</b>	3,0
<b>Segundo cuartil</b>	5,0
<b>Coef. de variación</b>	43,9107%
<b>Suma</b>	1159,0

**Fuente:** Este estudio

El anterior resumen estadístico se lo puede sintetizar en el figura 9. Este tipo de gráfico estadístico resume información utilizando 5 medidas estadísticas: el valor mínimo, se destaca que el grupo objetivo utiliza mínimo un montacargas al día; el primer cuartil, tan solo el 25% hace uso de menos de 3 montacargas diarios; la mediana, el 50% de las empresas encuestadas implementa en sus tareas de DFI menos de 4 montacargas; el tercer cuartil, es decir el 75%, trabaja con menos de 5 montacargas al día; y el valor máximo de montacargas implementados es 12.

**Figura 10.** Diagrama de Cajas y Bigotes Uso de Montacargas



**Fuente:** Este estudio

De la anterior tabla de frecuencia se debe reiterar que el tamaño de la Variable es 250 y la varianza Variables 4,14 y que para lo pertinente se requiere el cálculo de la varianza poblacional, la cual se la obtuvo desarrollando la siguiente expresión:

$\delta_p^2 = [n/(n-1)] * \delta^2$  realizando los respectivos cálculos:  $[250/(250-1)] * 4,14$  se obtiene que la varianza poblacional es 4,12.

En este orden de cálculos, considerando el error estándar (0,13), para crear un 95% de intervalo de confianza para el promedio de alquiler de montacargas día por empresa, el límite inferior está representado por:

$L_i = X - (1,96 * E_e)$ , realizando los referentes cálculos:  $4,6 - (1,96 * 0,13)$  se obtiene que la demanda diaria mínima de montacargas día por empresa es de 4,4.

El límite superior por empresa está representado por:

$L_i = X + (1,96 * E_e)$ , realizando los concernientes cálculos:  $4,6 + (1,96 * 0,13)$  se obtiene que la demanda diaria máxima de montacargas por día es de 4,9.

De este modo se puede afirmar con un 95% de confianza que la demanda de montacargas al año está en un rango de 1606 y 1779 por empresa.

En consecuencia la demanda de montacargas por empresa al año puede clasificarse en tres niveles:

Demanda media inferior: 1606 montacargas al año.

Demanda media normal: 1679 montacargas al año.

Demanda media superior: 1779 montacargas al año.

Los anteriores datos son importantes para el estudio financiero y en ese ámbito permiten la estructuración del análisis de sensibilidad.

6. Con respecto a la pregunta **¿Si su empresa es usuaria del servicio de alquiler de montacargas, entonces, en términos de tiempo cómo pacta la contratación?**, las respuestas en las Variables del cuadro 15, en donde más del 96% contratan equipos de montacargas por hora; por mes tan solo lo realizan el 3%; los datos de frecuencia de contratación anual es irrelevante: 0,4%.

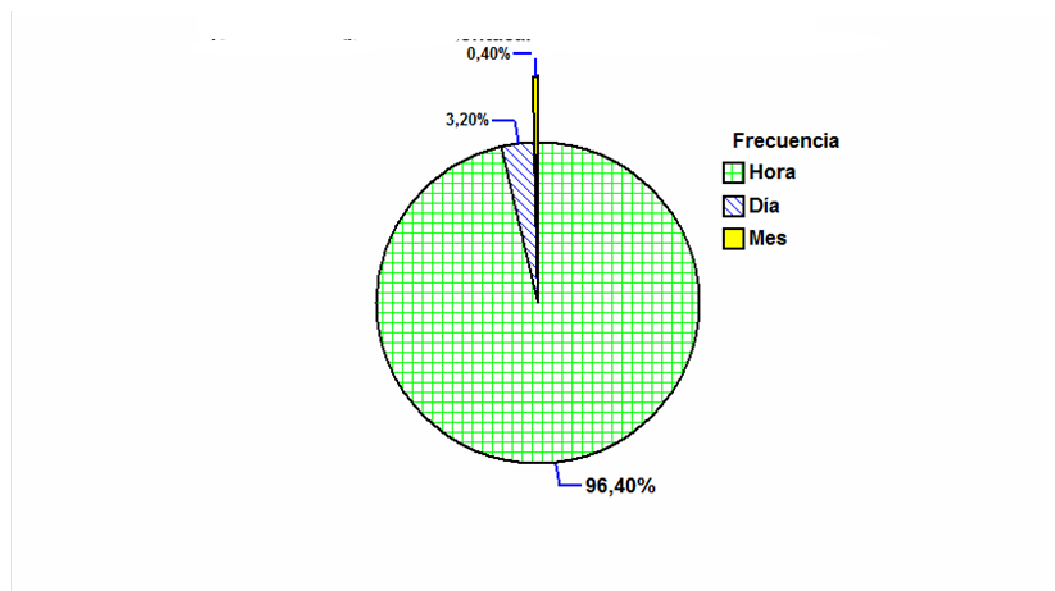
**Cuadro 15. Términos de Alquiler de Montacargas**

Clases				Ponderados	Acumulado		Acumulado
Etiqueta	Rango	Recuento	Peso	Puntuación	Puntuación	Porcentaje	Porcentaje
Hora 1	1	241	1	241	241	96,40	96,40
Hora 2	2	8	1	8	249	3,20	99,60
Hora 3	3	1	1	1	250	0,40	100,00
<b>TOTAL</b>		<b>250</b>		<b>250</b>			

**Fuente:** Este estudio

Complementando la anterior descripción la figura 11 Variable que en el Puerto de Buenaventura los operadores portuarios, prácticamente contratan los equipos de montacargas por hora.

**Figura 11.** Términos de Alquiler de Montacargas Puerto Buenaventura



**Fuente:** Este estudio

7. Con relación a la pregunta: **¿Cuánto paga por hora, día o mes por el servicio de alquiler de montacargas?** las respuestas se resumen en el cuadro 16.

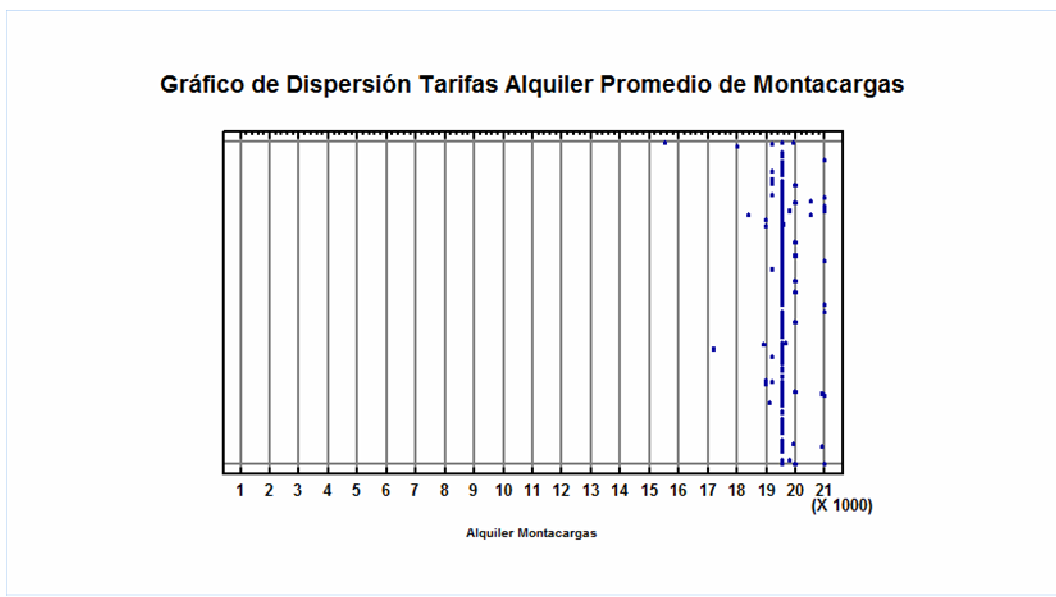
**Cuadro 16.** Resumen Estadístico para Alquiler Montacargas

<b>Frecuencia</b>	250
<b>Media</b>	19787,8
<b>Mediana</b>	19500,0
<b>Moda</b>	19500,0
<b>Desviación típica</b>	2787,91
<b>Mínimo</b>	15500,0
<b>Máximo</b>	62000,0
<b>Rango</b>	46500,0
<b>Primer cuartil</b>	19500,0
<b>Segundo cuartil</b>	19500,0
<b>Coef. de variación</b>	14,089%

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

De los anteriores datos se destaca que en promedio, por hora, se cancela \$19.500 por el alquiler de montacargas y como lo Variable el coeficiente de variación prácticamente no existe variación, tal como lo Variable el la figura 12.

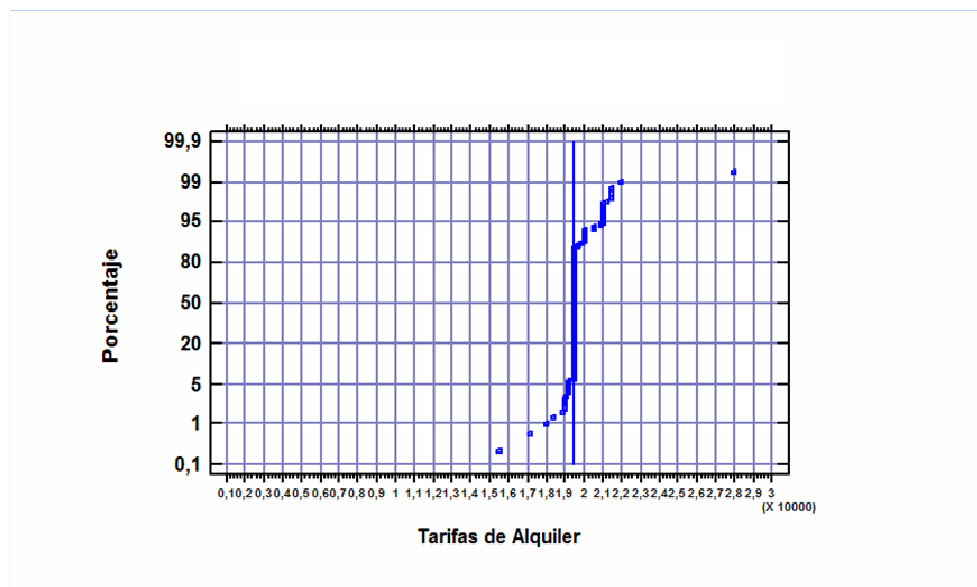
**Figura 12.** Dispersión Tarifas Alquiler de Montacargas



**Fuente:** Este estudio

Además, considerando que los datos de media, moda y mediana coinciden se puede afirmar que la distribución de la variable tarifa proviene de una distribución normal, se lo puede apreciar esquemáticamente en la figura 13.

**Figura 13.** Probabilidad Normal



**Fuente:** Este estudio

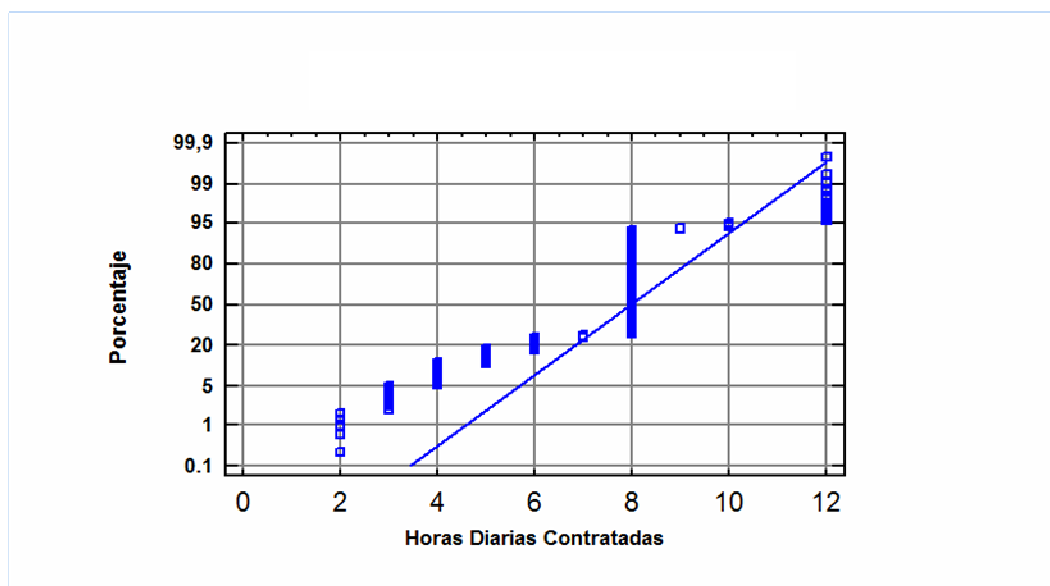
8. En función al interrogante: **¿Por cuánto tiempo alquila el montacargas?**, y en virtud de que más del 96% contrata por horas, al procesar los datos en el software statgraphics se encontró los siguientes resultados, en términos de estadística descriptiva, como lo Variable en el cuadro 17.

<b>Cuadro 17. Variables estadísticas</b>	
<b>Frecuencia</b>	250
<b>Media</b>	7,304
<b>Mediana</b>	8,0
<b>Moda</b>	8,0
<b>Desviación típica</b>	2,05828
<b>Mínimo</b>	2,0
<b>Máximo</b>	12
<b>Primer cuartil</b>	6,0
<b>Segundo cuartil</b>	8
<b>Coef. de variación</b>	28,1802%

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

De lo anterior se puede establecer que en promedio las empresas encuestadas contratan 8 horas diarias el servicio de montacargas, demanda que no es estacional, salvo en los paros del sector camionero. En este contexto, el rango intercuartil es de dos horas en términos de alquiler de equipos. Además, si se considera los datos de la media, moda y mediana, que prácticamente coinciden, es pertinente afirmar que los datos proceden de una distribución normal, y en consecuencia dicho dato es estadísticamente significativo para términos de cuantificar el mercado potencial, así se lo puede apreciar en la figura 18.

**Figura 18.** Horas de Contratación Diarias de Montacargas



**Fuente:** Este estudio

### 9. ANALISIS FACTORIAL DE LOS FACTORES CLAVES DE EXITO

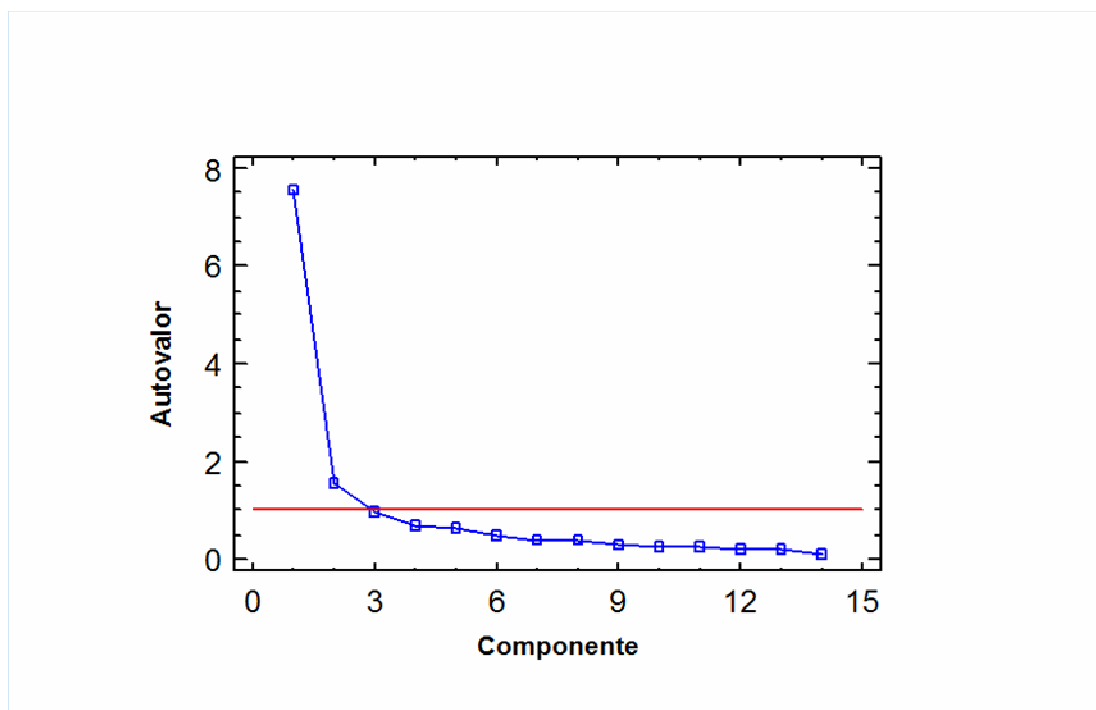
La pregunta **¿Cuál es su grado de satisfacción en los siguientes factores del servicio de montacargas?** permitió el Análisis de Componentes Principales (ACP) es una técnica estadística de síntesis de la información, o reducción de la dimensión (número de variables). Es decir, ante un banco de datos con muchas variables, el objetivo será reducirlas a un menor número perdiendo la menor cantidad de información posible.

Los nuevos componentes principales o factores serán una combinación lineal de las variables originales, y además serán independientes entre sí.

Un aspecto clave en ACP es la interpretación de los factores, ya que ésta no viene dada a priori, sino que son deducidos tras observar la relación de los factores con las variables iniciales; en consecuencia, se estudia tanto el signo como la magnitud de las correlaciones.

La selección de los principales factores (componentes principales) utilizando el método multivariado, se puede ver inicialmente a partir de la figura de sedimentación. Se escogen las componentes cuyos valores propios (Autovalores) sean mayores que 1 (valores propios  $>1$ ). En la figura 15, se indica que se deben extraer dos componentes principales que son los que cumplen con el requisito señalado.

**Figura 15.** Gráfico de Sedimentación Factores Claves de Éxito Servicio de Montacargas



**Fuente:** Este estudio

Las siguientes son las variables analizadas y de las cuales se concluye, con base en un análisis factorial y de componentes principales, el grado de satisfacción de los usuarios del servicio de alquiler de montacargas en el Puerto de Buenaventura en las dimensiones del servicio.



<b>Variable 1</b>	:	FACILIDAD
<b>Variable 2</b>	:	PRESENTACION
<b>Variable 3</b>	:	RAPIDEZ
<b>Variable 4</b>	:	CORTESIA Y ATENCION
<b>Variable 5</b>	:	ENTREGA OPORTUNA
<b>Variable 6</b>	:	PRESENTACION PERSONA
<b>Variable 7</b>	:	SERVICIO RECIBIDO
<b>Variable 8</b>	:	PRESENTACION VEHICULO
<b>Variable 9</b>	:	ATENCION QUEJAS
<b>Variable 10</b>	:	ENTREGA DOCUMENTOS
<b>Variable 11</b>	:	ATENCION DEL PERSONAL
<b>Variable 12</b>	:	SERVICIO Y ASESORIA
<b>Variable 13</b>	:	FACILIDAD COMPRA
<b>Variable 14</b>	:	MEDIDAS SEGURIDAD
<b>Variable 15</b>	:	PRECIO C vs B

En este orden de ideas, el cuadro 18, de varianza total, explica más en detalle la selección de los dos componentes principales. Como se puede ver en este cuadro, únicamente los dos primeros factores tienen valores propios mayores que 1 y explican el 65% de la varianza, esto quiere decir que con estos dos factores se puede representar un 65% del problema original, produciéndose la pérdida del 35% de la información primaria representada por las quince variables. Dicho de otra manera, sólo son relevantes 2 factores para resumir las variables originales que expresan cuáles son los factores claves de éxito del i de alquiler de montacargas y con base en ello clasificar los potenciales segmentos y los criterios de posicionamiento.

**Cuadro 18.** Análisis de Componentes Principales

Componente Numero	Autovalor	Porcentaje Varianza	Acumulado Porcentaje
1	7,55715	53,980	53,980
2	1,54773	11,055	65,035
3	0,98459	7,033	72,068
4	0,68057	4,861	76,929
5	0,62981	4,499	81,427
6	0,48348	3,453	84,881
7	0,40273	2,877	87,758
8	0,3854	2,753	90,510
9	0,30075	2,148	92,659
10	0,26018	1,858	94,517
11	0,23487	1,678	96,195
12	0,21922	1,566	97,761

<b>13</b>	0,19781	1,413	99,173
<b>14</b>	0,11571	0,827	100,000

**Fuente:** Este estudio

En el cuadro 19, se presenta la *Matriz de cargas factoriales* que contiene la correlación existente entre cada variable y dicho factor. Las cargas indican el grado de correspondencia entre la variable y el Factor, es decir, que cargas altas indican que dicha variable es representativa para dicho factor.

Las variables se sintetizaron en tres factores, en el primer factor, el más relevante, se observa un segmento que percibe el valor del servicio de montacargas si se cumple con el tiempo de entrega y elige su proveedor de servicios si éste tiene una excelente reputación respecto al control de robos, pérdida, accidentalidad, conocimiento sobre el manejo de productos y que particularmente domine estándares de seguridad a la entrega de la carga y en el manejo de documentos. Reconocen la importancia de contar con un parque automotor nuevo y variado; en este sentido los clientes resaltan la facilidad de contacto que puedan tener con la empresa que le preste el servicio.

En consecuencia, las anteriores variables son los factores claves de éxito que se deben fortalecer para el colectivo más relevante del mercado objetivo, se destaca la dimensión de confianza que requiere el cliente sin importar necesariamente la variable precio.

En el segundo factor, se evidencia un segmento orientado por la formalidad y las tarifas competitivas; se debe prestar especial cuidado con la entrega atención de quejas y el precio, el cual debe evidenciar la relación costo beneficio.

El tercer factor, si bien obedecen a la menor varianza, revela un segmento que le interesa la cortesía y atención telefónica y de operarios así como el cumplimiento con los vehículos programados.

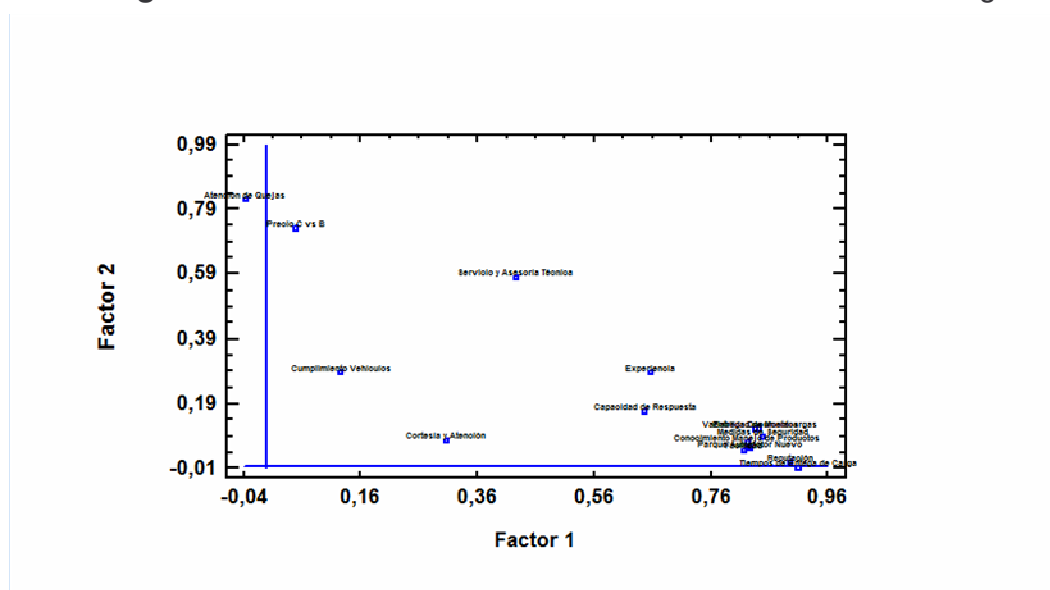
**Cuadro 19.** Factor Matriz de Carga Después de Varimax Rotación

	<b>Factor 1</b>	<b>Factor 2</b>	<b>Factor 3</b>
<b>Facilidad</b>	0,816282	0,043989	0,208414
<b>Experiencia</b>	0,655156	0,286318	0,114232
<b>Capacidad de Respuesta</b>	0,646736	0,163887	0,241995
<b>Cortesía y Atención</b>	0,306333	0,0733335	0,845383
<b>Cumplimiento Vehículos</b>	0,12557	0,283687	0,85554
<b>Reputación</b>	0,895686	0,00797648	0,0956549
<b>Tiempos de Entrega de Carga</b>	0,909709	-0,00861658	0,158573
<b>Parque Automotor Nuevo</b>	0,826638	0,0506323	0,196137
<b>Atención de Quejas</b>	-0,0352132	0,820473	0,027674
<b>Entrega de Documentos</b>	0,837085	0,109219	0,1656
<b>Conocimiento Manejo de Productos</b>	0,821948	0,0698459	0,0288202
<b>Servicio y Asesoría Técnica</b>	0,42823	0,581531	0,132225
<b>Variabilidad de Montacargas</b>	0,84299	0,11497	0,0787137
<b>Medidas de Seguridad</b>	0,849014	0,860297	0,159438
<b>Precio C vs B</b>	0,0507783	0,730253	0,210826

**Fuente:** Este estudio

En este orden de situaciones, en la figura 16, se presenta un esquema de carga de factores que agrupa los factores claves de éxito en el estudio sobre el grado de Satisfacción con el servicio que actualmente prestan las Empresas dedicadas dentro de su objeto social al alquiler de montacargas.

**Figura 16.** Análisis Factorial Satisfacción Servicio de Montacargas



**Fuente:** Este estudio

### 3.4 Balance Oferta y Demanda

Un vez realizado el análisis de la oferta y demanda se procede a realizar el respectivo balance para un horizonte de cinco años, el resultado logrado constituye la demanda insatisfecha, la cual se constituye en variable apreciable del mercado relevante del cual participará Transporte Internacional Galeras.

El citado balance se lo considera en tres escenarios: optimista, pesimista y normal, tal como lo evidencio el análisis estadístico. Además, se tomó como dato relevante datos obtenidos del trabajo de campo, resultado de la pregunta 3, ver figura 7 de la cual se tiene los siguientes datos, como lo presenta el cuadro 20.

**Cuadro 20.** Tabla de frecuencia Demanda Insatisfecha

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulativa	Frecuencia Acum. Rel.
1	N/A	11	0,0440	11	0,0440
2	No	110	0,4400	121	0,4840
3	Si	129	0,5160	250	1,0000

**Fuente:** Este estudio

Para lo pertinente del análisis, re debe tener en cuenta que el número total de clientes es de 830, de ellos el 44%, es decir 365 clientes potenciales no hace uso del servicio de alquiler de montacargas. Además, es importante reiterar que de dicho porcentaje, el 70%, que representan 256 clientes, respondieron que dicha negativa obedece a que no encuentran capacidad de respuesta en las empresas que prestan el servicio de montacargas. En consecuencia, es un argumento para asumir que en el mercado objetivo se percibe una demanda insatisfecha caracterizada por los anteriores elementos cuantitativos.

Para proyectar la demanda se tomó datos del comportamiento del PIB en precios constantes, ver cuadro 21, en el periodo comprendido entre los años 2000 a 2007.

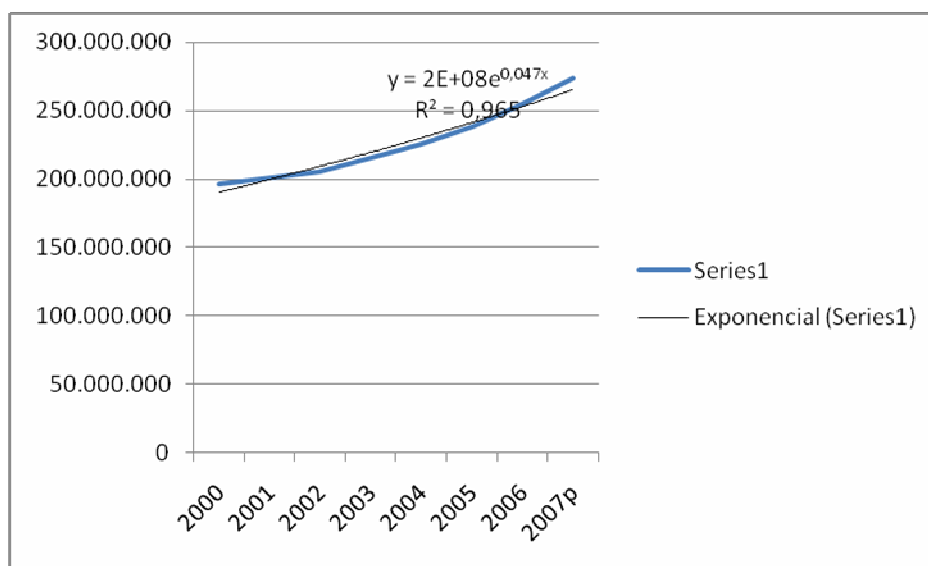
**Cuadro 21. Gastos y Producto Interno Bruto a Precios Constantes de 2000**  
(millones de pesos)

CONCEPTOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007p
Consumo Final	168.523,515	173.386.876	179.156.339	183.357.962	192.566.825	202.316.680	214.855.102	229.723.091
Hogares	131.004,572	134.447.806	138.660.796	143.493.311	148.767.398	155.728.444	166.257.624	178.931.606
ISFLSH	461.114	514.648	564.054	573.925	591.316	614.023	698.241	728.794
Gobierno	37.057,829	38.424.422	39.931.489	41.290.726	43.208.111	45.974.213	47.899.237	50.062.691
Inversión Nacional(FBI)	30.759,548	33.183.881	33.914.787	38.829.364	43.864.496	52.600.577	62.666.868	71.260.127
Formación de Capital Fijo	25.516,979	28.162.322	30.147.113	34.400.150	39.109.144	47.416.474	55.575.953	64.025.222
Variación de existencias	5.175.164	4.956.097	3.683.910	4.333.478	4.648.565	5.076.067	6.976.275	7.107.153
Adquisiciones menos cesión de objetos valiosos	67.405	65.462	83.764	95.736	106.787	108.036	114.640	127.752
Exportaciones de bienes servicios	34.142,398	34.273.603	33.395.439	34.127.717	37.528.097	40.237.553	43.446.375	48.396.859
Exportaciones de bienes	30.945,560	31.086.478	30.497.197	30.966.591	34.151.245	36.570.361	39.058.539	44.221.906
Exportaciones de servicios	3.196,838	3.187.125	2.898.242	3.161.1ta26	3.376.852	3.667.192	4.387.149	4.174.953
Importación de bienes y servicios	37.051.610	40.187.251	40.875.284	43.241.388	48.855.261	57.172.513	66.462.747	75.669.820
Importación de bienes	30.014,300	32.891.729	34.042.516	36.359.710	41.366.391	48.778.531	57.172.513	65.876.538
Importación de servicios	7.037,310	7.295.522	6.832.768	6.881,68	7.488.870	8.393.982	9.064.598	65.876.538
Producto Interno Bruto	196.373.851	200.657.109	205.591.281	215.073.655	225.104.157	237.982.297	254.505.598	9.793.282

**Fuente:** Departamento Nacional de Estadística DANE.

El cálculo del índice de crecimiento del PIB se realizó acudiendo al modelo exponencial cuya significancia está avalada por el alto desempeño del coeficiente de determinación obtenido; aspectos matemáticos que se puede apreciar en el figura 17.

**Figura 17. INDICE DE CRECIMIENTO DEL PIB**



**Fuente:** Este estudio

Considerando la ecuación exponencial que aparece en el anterior gráfico, técnicamente válido establecer el crecimiento al calcular la potencia del número  $e^{0,047}$  y restarle 1. Realizando el procedimiento se obtiene que dicho crecimiento es de 4,8%.

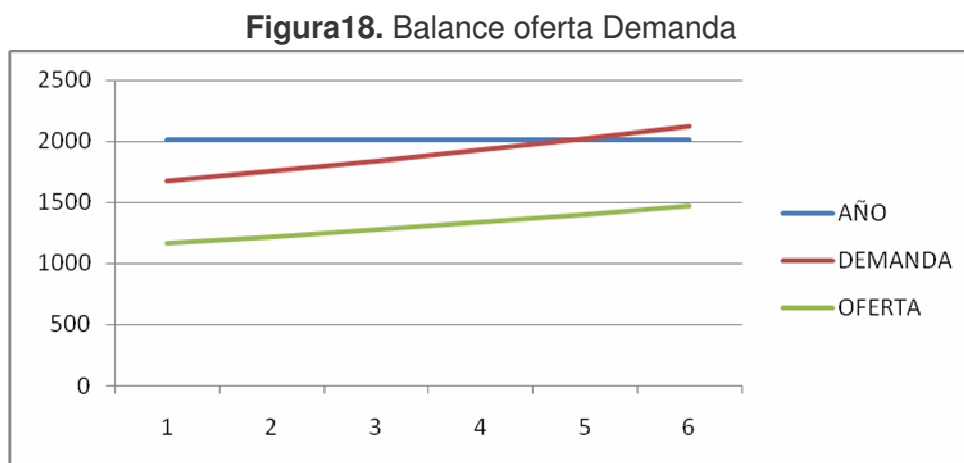
En este orden de ideas, el cuadro 22. Variable el balance oferta demanda.

**Cuadro 22. Balance Oferta Demanda**

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
2009	1679	1162	517
2010	1760	1218	542
2011	1844	1276	568
2012	1933	1337	595
2013	2025	1402	624
2014	2123	1469	654
PIB REAL	4,8%		

**Fuente:** Este estudio

La siguiente, figura18, es la representación gráfica de la brecha del mercado que Transporte Internacional Galeras debe asumir como mercado objetivo. La proyección está realizada a seis años, es decir que se debe asumir cinco periodos



**Fuente:** Este estudio

### 3.5 CALCULO DEL MERCADO POTENCIAL TOTAL Y CUOTA DEL MERCADO

El primer paso a seguir es establecer el tamaño de la demanda; es decir el mercado potencial en unidades y en pesos, para esta última variable su cálculo se proyectó teniendo en cuenta los datos históricos del IPC en Colombia y la proyección de la misma hasta el año 2014. A partir del año 2009 se estaciona en 4,72%, ver cuadro 23; resultado de restar al promedio de los datos históricos la desviación estándar de éstos, en virtud de que ningún modelo de regresión se ajusta a los datos, es decir no tienen linealidad.

**Cuadro 23. Datos Históricos y Proyección IPC Colombia**

<b>AÑOS</b>	<b>IPC</b>
<b>2003</b>	6,49%
<b>2004</b>	5,50%
<b>2005</b>	4,85%
<b>2006</b>	4,48%
<b>2007</b>	5,69%
<b>2008</b>	7,67%
<b>2009</b>	4,72%
<b>2010</b>	4,72%
<b>2011</b>	4,72%
<b>2012</b>	4,72%
<b>2013</b>	4,72%
<b>2014</b>	4,72%

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

En este orden de análisis, para estimar la demanda se realizó inferencia con base en los hallazgos encontrados en el trabajo de campo: precio promedio de la tarifa de alquiler en el Puerto de Buenaventura, número de clientes dispuestos a demandar el servicio y promedio en horas de demanda diaria del servicio. Además, se considera los datos macroeconómicos publicados por el DANE: PIB e IPC, tal como lo Variable el cuadro 24.

Así mismo, es fundamental referir que el número de clientes que demanda el servicio (684) se obtuvo de sumar la demanda insatisfecha (256) más aquellos clientes que hacen parte de la demanda real (428). En este contexto, se considera un número de 16 montacargas, que será el número de equipos, que bajo la modalidad de leasing, adquirirá Transporte Internacional Galeras LTDA.



**Cuadro 24.** Calculo del Mercado Potencial Total y Cuota del Mercado

VARIABLES DE CALCULO	VALOR	AÑO	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA UNIDADES	DEMANDA INSATIS. PESOS	PART.PROYECTADA TIG
Crecimiento PIB Real	4,80%	2009	1148301,7	794625	353677	55.988.470.738	2.080.114.560
IPC	4,70%	2010	1203420	832767	370653	58.631.126.557	2.178.295.967
Precio Promedio	19788	2011	1261184	872767	388445	61.398.515.731	2.281.111.537
Equipos Disponibles	16	2012	1321721	914631	407090	64.296.525.673	2.388.780.001
Clientes que demandan el Servicio	684	2013	1385164	958533	726630	67.331.321.685	2.501.530.417
Horas Promedio Demanda	8	2014	1451652	1004543	447109	70.509.360.069	2.619.602.653

**Fuente:** Este estudio

## 4. ASPECTOS TECNICOS

### 4.1 LOCALIZACION

El estudio de localización tiene como propósito encontrar la ubicación más ventajosa para el proyecto; es decir, cubriendo las exigencias o requerimientos del proyecto, contribuyen a minimizar los costos de inversión y, los costos y gastos durante el periodo productivo del proyecto, con esta información se evidenciarás la bondad económica y financiera del proyecto para el acoplamiento del proyecto, además se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de un bien o servicio deseado y en el cual se analizan la determinación del tamaño óptimo del lugar de producción, localización, instalaciones y organización requeridos.

El estudio comprende la definición de criterios y requisitos para ubicar el proyecto, la enumeración de las posibles alternativas de ubicación y la selección de la opción más ventajosa posible para las características específicas del mismo, ya que la decisión acerca de dónde ubicar el proyecto no solo considera criterios económicos, sino también criterios estratégicos, institucionales, técnicos, sociales, entre otros. Por lo tanto el objetivo más importante, independientemente de la ubicación misma, es el de elegir aquel que conduzca a la maximización de la rentabilidad del proyecto entre las alternativas que se consideren viables.

De tal modo que para la determinación de la mejor ubicación del proyecto se utilizó el **MÉTODO DE LOCALIZACIÓN "MÉTODO DE BROWN Y GIBSON"**.

**4.2 SELECCIÓN DE LA ZONA.** De acuerdo a lo anteriormente enunciado, y analizando la cantidad de mercancía que llega a cada uno de estos centros económicos, y las tarifas de los servicios públicos y arrendamientos, se esta en condiciones de afirmar que la zona que ofrece mayores ventajas para la instalación de una planta de servicios de montacargas, es Buenaventura se encuentra situado en la zona suroccidental de la República de Colombia como lo muestra en la figura 20, en las coordenadas 3º 53" de latitud norte, 77º 05" de longitud al oeste del meridiano de Greenwich, por su localización geoestratégica,

es la puerta de Colombia hacia la cuenca del Pacífico, zona geoeconómica y comercial de mayor dinamismo y potencial en el mundo<sup>31</sup>.

El hecho de estar localizada en un punto geoméricamente equidistante entre el norte y el sur del continente hace que desde aquí sea mucho más barato llegar hacia uno u otro extremo del mismo. Su proximidad al canal de Panamá, como se muestra en la figura 19, es un sitio en el que converge gran parte del comercio entre Asia Oriental y Europa le confiere la posibilidad de ocupar un importante sitio en la cadena de distribución física entre estas dos grandes regiones.

**Figura 19.** Ubicación Puerto Buenaventura.



**Fuente.** Cámara de Comercio de Cali

En este contexto, la Sociedad Portuaria tiene una línea de muelle de 1779 metros, en donde esta utilizada el 87% para las operaciones portuarias, en donde se ubican 11 muelles, que para su nomenclatura inician desde el muelle 2 hasta el 12 como se observa la figura 20.

<sup>31</sup> ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Estudio sobre reestructuración portuaria-Impacto Social Puerto de Buenaventura. Año 1999

**Figura 20.** Selección de la zona (muelles Puerto Buenaventura)



**FUENTE:** SOCIEDAD PORTUARIA DE BUENAVENTURA.

Para la ubicación de TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS y con la ayuda del MÉTODO DE BROWN Y GIBSON<sup>32</sup>, en donde se combinan Factores posibles de cuantificar con Factores Subjetivos a los que asignan Valores ponderados de peso relativo, siguiendo cuatro etapas:

1. Asignar un Valor relativo a cada Factor Objetivo  $FO_i$  para cada Localización optativa viable.
2. Estimar un Valor relativo de cada Factor Subjetivo  $FS_i$  para cada Localización optativa viable.
3. Combinar los Factores Objetivos y Subjetivos, asignándoles una ponderación relativa, para obtener una medida de preferencia de Localización MPL.
4. Seleccionar la Ubicación que tenga la máxima medida de preferencia de Localización.

<sup>32</sup> SAPAG, Chain. Preparación y evaluación de Proyectos. Ed. Mw Graw Hill, Mexico, 2009. pág. 197

En este orden de ideas, siguiendo con las cuatro etapas, se han listado 3 alternativas de localización, teniendo en cuenta el movimiento y la carga de cada muelle:

- A** Muelle 6
- B** Muelle 2
- C** Muelle 12

Se procede a asignar un valor relativo a cada Factor Objetivo (F.O) cuantitativo, los cuales según teniendo en cuenta, variables claves y analizadas con anterioridad son: Demanda Insatisfecha, Movimiento de Carga y Flujo de Mercancías, como se observa en el cuadro 25.

**Cuadro 25.** Asignación Valores Brown y Gibson

Costos anuales				Total	Recíproco
Localidad	Demanda Insatisfecha	Movimiento de Carga	Flujo de Mercancías	Ci	1/Ci
Muelle 6	4,85	4	0,3	9,15	0,109
Muelle 2	4,55	3,83	0,32	17,85	0,056
Muelle 12	4,6	3,95	0,32	17,57	0,057
<i>Total</i>					<b>0,222</b>

**Fuente:** Este Estudio

Con lo anterior el cuadro 26 concluye que cada factor objetivo presenta el siguiente porcentaje:

**Cuadro 26.** Resultados por muelle.

LOCALIDAD	%
Muelle 6	49%
Muelle 2	25%
Muelle 12	26%
	<b>100%</b>

**Fuente:** Este Estudio

A continuación se procede a calcular del valor relativo de los factores subjetivos, los cuales son. 1. Calidad del Servicio, 2. Dotación y Equipos, y 3. Diversificación de producto, determinando que:

- **CALIDAD DEL SERVICIO**

Calidad de servicio es la capacidad de dar un buen servicio, una buena atención al cliente, TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS tiene una gran fortaleza en este ítem.

- **DOTACION Y EQUIPOS**

TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS integra sus procedimientos mediante el manejo de una red que une las diferentes áreas de operación; la empresa ha dispuesto del Software, Hardware y vehículos necesarios para cumplir sus funciones corporativas. Este factor se considera para la empresa como una fortaleza.

- **DIVERSIFICACION DE PRODUCTOS**

TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS proyecta una buena diversificación de producto; Sin embargo, la diversificación en el mercado no es óptima para las potencialidades de la empresa presentando una debilidad para la empresa.

Se realiza comparación Pareada, entre los mencionados factores subjetivos, obteniendo los siguientes resultados como se observa en cuadro 27.

**Cuadro 27.** Índice de Importancia Relativa

Factor J	Comparaciones pareadas			TOTAL
	Calidad del Servicio	Dotación y Equipos	Diversificación de Productos	
<i>Demanda Insatisfecha</i>	1	0		
<i>Movimiento de Carga</i>		1	1	
<i>Flujo de Mercancía</i>	1		0	
<i>Suma de preferencias</i>	2	1	1	4
<i>Índice de importancia relativa Wj</i>	0,5	0,25	0,25	1

**Fuente.** Este Estudio

Se concluye, que el índice de importancia relativa con mayor relevancia es la Calidad del Servicio, con un porcentaje del 50%, Dotación y Equipos y Diversificación de Productos, presentan una igualdad en su ponderación del 25%.

El siguiente paso es comparar cada variable con las localidades seleccionadas, como se observa en el cuadro 26:

**Cuadro 28.** Comparación Localidades Vs. Variables

<b>Calidad del Servicio</b>				
<b>Localidad</b>	<b>Muelle 6</b>	<b>Muelle 2</b>	<b>Muelle 12</b>	<b>Total</b>
Muelle 6	0	1		
Muelle 2	1		1	
Muelle 12		0	1	
Suma de Preferencia	1	1	2	4
	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>
Dotación y Equipos				
<b>Localidad</b>	<b>Muelle 6</b>	<b>Muelle 2</b>	<b>Muelle 12</b>	<b>Total</b>
Muelle 6	0	1		
Muelle 2	1		0	
Muelle 12		1	1	
Suma de preferencias	1	2	1	4
	<b>0,25</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>	<b>1</b>
Diversificación de Productos				
<b>Localidad</b>	<b>Muelle 6</b>	<b>Muelle 2</b>	<b>Muelle 12</b>	<b>Total</b>
Muelle 6	0	1		
Muelle 2	1		0	
Muelle 12		1	1	
Suma de preferencias	1	2	1	4
	<b>0,25</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>	<b>1</b>

**Fuente:** Este Estudio

En este orden de situaciones, se procede a realizar el resumen de Evaluación de Factores Subjetivos, como se observa en el cuadro 29.

**Cuadro 29.** Resumen de Evaluación de Factores Subjetivos

<b>RESUMEN DE EVALUACION DE FACTORES SUBJETIVOS</b>				
Factor	A	B	C	INDICE DE IMPORTANCIA RELATIVA
Calidad del Servicio	0,25	0,25	0,5	0,5
Dotación y Equipos	0,25	0,5	0,25	0,25
Diversificación de Productos	0,25	0,5	0,25	0,25
<b>Total</b>				<b>1</b>

**Fuente:** Este Estudio

Lo anterior, con el fin de proceder a calcular la medida de la preferencia de localización MPL :

**K** = 0.778  
**MPL** = Medida de preferencia de localización

$$MPL_i = K (FO_i) + (1-K) (FS_i)$$

**CUADRO 30.** Medidas de preferencia de la localizacion

MPL <sub>A</sub>	<b>0,438</b>
MPL <sub>B</sub>	0,279
MPL <sub>C</sub>	0,283
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>

**Fuente:** Este Estudio



El cuadro 30 concluye que el mayor valor de medida de preferencia de localización MPL, es 43% para la localización en Muelle 6, seguido de Muelle 12 con una medida de preferencia de 28% y por último Muelle 2 con 27% como medida de preferencia, por lo tanto la localización preferente para ubicar a TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS es el Muelle 6.

### **4.3 TAMAÑO DEL PROYECTO.**

El tamaño del proyecto se determinó considerando aspectos básicos de mercado y financieros, tomando como piedra angular el concepto de punto de equilibrio.

Un modelo para elegir entre alternativas tecnológicas para La Unidad Estratégica de Negocios del Servicio de Montacargas de Transporte Internacional Galeras considera el hecho de que la estructura de costos fijos y variables cambia a distintos niveles de demanda del servicio, en las alternativas tecnológicas podrían implicar cambios en las características de la capacidad de montacargas producto y en consecuencia en los precios ya que existen otros costos indirectos relevantes, como los impuestos y el costo de capital. En consecuencia, para la operación del proyecto se contempla 16 equipos de montacargas con capacidad de movilizar un promedio de dos toneladas.

Tal modelo debe incorporar todos los elementos que componen el costo total de cada una y que el modelo tradicional no permite tener en cuenta.

Para ello se considerarse el concepto de rentabilidad en el modelo, ver estudio financiero, el cual debe incorporar el efecto de la recuperación de la inversión y el efecto del costo de capital, tanto de la deuda para financiar capital fijo y capital de trabajo como el retorno que exige el inversionista sobre sus aportes al financiamiento de capital fijo y capital de trabajo, teniendo en cuenta también los efectos tributarios correspondientes, ver estado de resultados del estudio financiero.

En este orden de ideas, la cantidad demandada proyectada a futuro del servicio de alquiler de montacargas es quizá el factor condicionante más importante del tamaño, aunque éste no necesariamente deberá definirse en función del crecimiento esperado del mercado, ya que como se verá más adelante, en el estudio de sensibilidad financiera, el nivel óptimo de operación no siempre será el que maximice las ventas.

Para lo pertinente de este estudio, se consideró tres situaciones básicas del tamaño que pueden identificarse respecto del mercado del servicio de alquiler de montacargas: aquella en que la cantidad demandada total sea claramente menor que la menor de las unidades posibles de carga a considerar, aquella en que la cantidad demandada sea igual a la capacidad mínima que se puede instalar y

aquella en que la cantidad demandada sea superior a la mayor de las unidades posibles de carga a operar, este último caso es al que se enfrenta Transporte Internacional Galeras LTDA.

En este orden de situaciones, se pudo establecer que el tamaño esta sujeto a la función de demanda establecida para el proyecto y no solo debe reflejar la situación actual, también debe estar preparado para atender las proyecciones de demanda futuras.

Factores:

Análisis de la cantidad demandada

Disponibilidad de recursos

Localización del proyecto

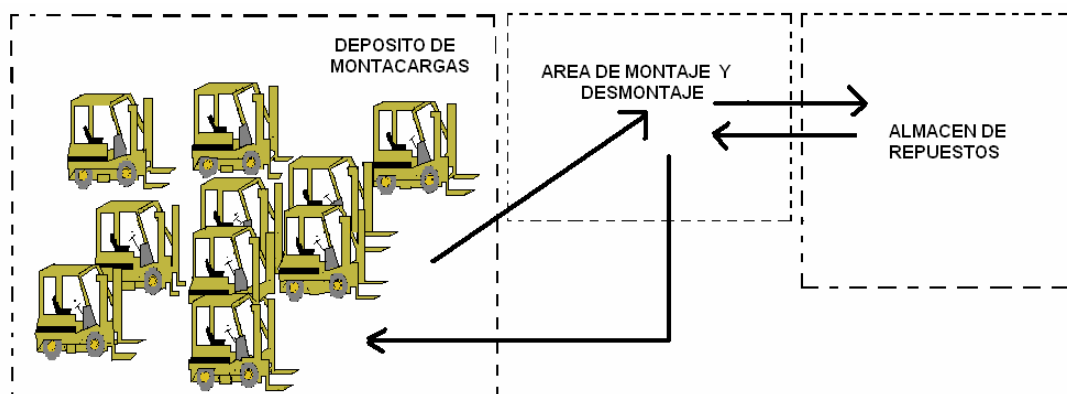
Estrategia comercial (exclusividad)

Tecnología seleccionada.

**4.3.1 Distribución de la Planta física.** El objetivo de este punto consiste en determinar el tamaño o dimensionamiento que deben tener las instalaciones, así como la capacidad de la maquinaria y equipos requeridos por el proceso de conversión del proyecto.

El tamaño del proyecto esta definido por su capacidad física o real de producción de bienes o servicios, durante un período de operación normal. En la figura 21 se presenta la división de la planta del Servicio de Alquiler de Montacargas de Transporte Internacional Galeras LTDA.

**Figura 21.** División de la planta



**FUENTE:** Este estudio

La superficie necesaria para las operaciones, se encuentra determinadas por el área de mantenimiento, la playa de estacionamiento de montacargas, el área de administración, y el área de almacenes. El cálculo de operaciones se resume en el cuadro 31.

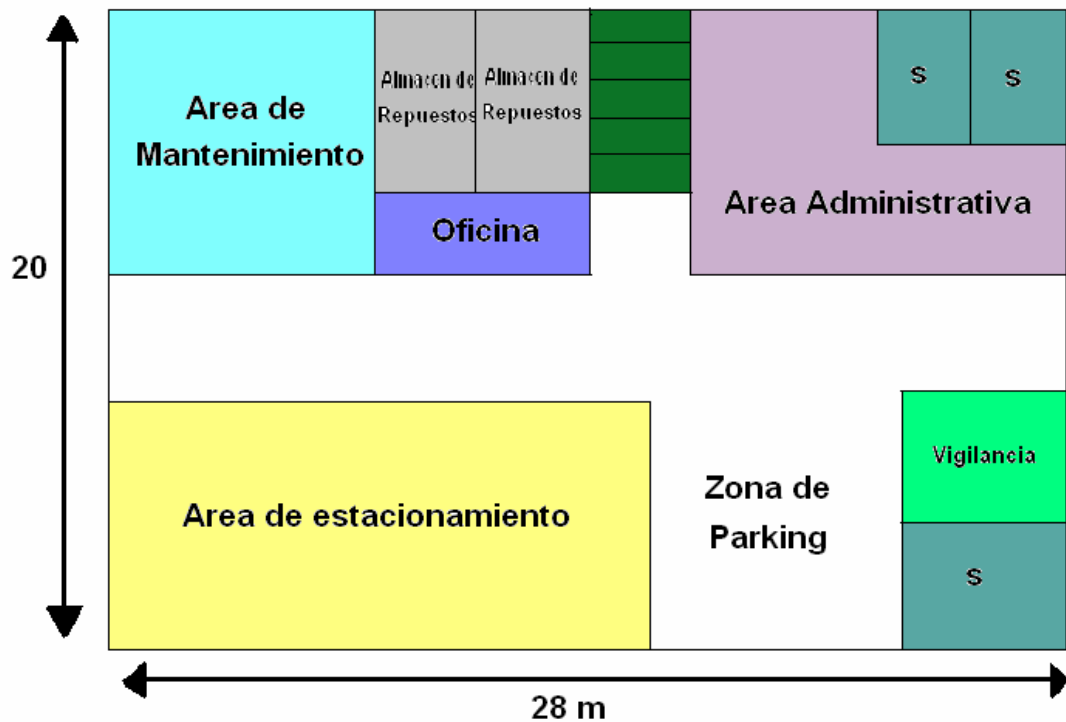
**Cuadro 31.** Calculo total de las operaciones

DEPARTAMENTO	Largo (m)	Ancho (m)	Cantidad	Area (m2)
<b>AREA DE MANTENIMIENTO</b>	6	10	1	60,1
<b>AREA DE ESTACIONAMIENTO</b>	20	8,3	1	166,32
<b>ALMACEN</b>	9	10	1	90
<b>ADMINISTRACION</b>	21	10	1	210
<b>SERVICIOS HIGIENICOS</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>12</b>
<b>TOTAL</b>				<b>538,42</b>

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

La superficie mínima total para la instalación de la empresa es de 538.42 m<sup>2</sup>. tal como lo presenta la figura 22.

Figura 22. Distribución de la planta.



FUENTE: ESTE ESTUDIO

#### 4.4 ASPECTOS GENERALES.

**Especificaciones técnicas del producto.** De acuerdo al manual de codificación para la aplicación de la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional, clasifica a los montacargas en la sección XVII (Material de Transporte), tal como se presentó en el cuadro 5.

▪ **Partes Constituyentes.** La construcción de los montacargas están diseñados de manera segura, donde cada parte cumple una misión específica.

**1. Sistema de Manejo.** Constituido por un control de velocidades variables, el poder de tracción esta sujetado con la presencia de un conductor sentado. Cuenta con una protección térmica en el motor y control automático en caso de que sucediera una operación anormal.

**2. Sistema Hidráulico.** El motor consta de una bomba fija y aislada para proporcionar la óptima transferencia de energía y manipulación de carga. La válvula desmontable de control facilita una operación independiente del elevador y funciones de inclinación con una modalidad integral. La limpieza del aceite esta asegurada por un filtro de tanque hidráulico inspirado, filtro succión.

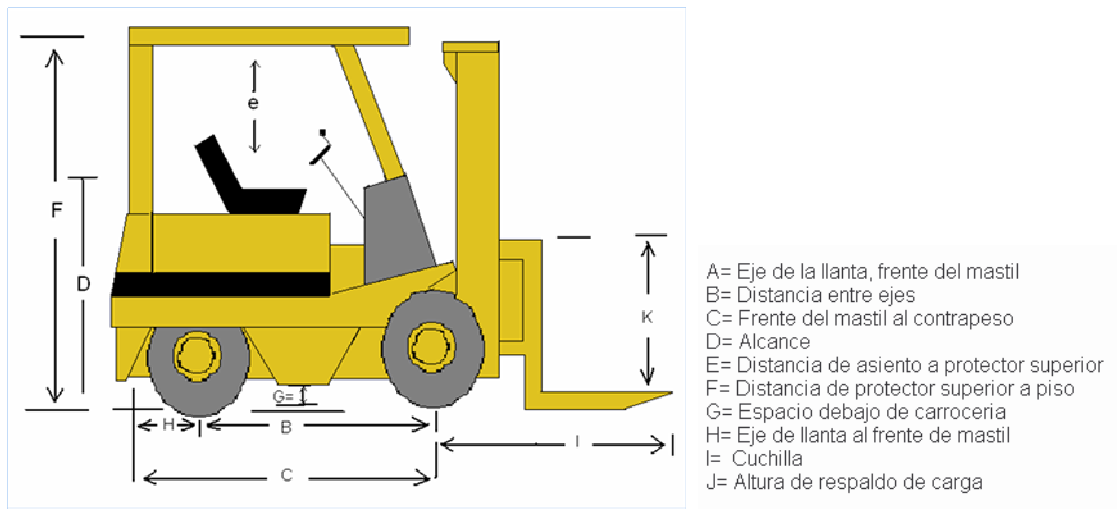
**3. Sistema de frenos.** El montacargas esta equipado con tambores de freno hidráulicos en las cuatro llantas. Los frenos son autoajustables y proporcionan paradas finas debajo de las cargas. Un freno de estacionamiento con un tambor aislado impulsado por un resorte esta directamente fijado con la entrada del eje de la caja e impulsa un freno automatizado cuando el conductor se retira del asiento.

**4. Sistema de Dirección.** Dirección Hidrostática completa para un manejo rápido en espacios pequeños.

**5. Mástil.** Mástil estándar de triple etapa, esta disponible con una elevación completa y libre con rodillos soportados para mayor visibilidad y conveniente para utilizarse en lugares de bajas alturas.

Entre las marcas mas reconocidas de nuestro medio se encuentran; Caterpillar, Clark, Toyota, Jugheinrich. La figura 23 muestra el equipo Caterpillar que prestará el servicio de montacargas a Transporte Internacional Galeras LTDA. En el Puerto de Buenaventura.

**Figura 23.** Partes del Montacargas.



**FUENTE: ESTE ESTUDIO**

Este tipo de montacargas es el más utilizado en almacenes o depósitos por su versatilidad. La longitud (C+I) es variable, que va de 2.40 mts. a 3.40 mts., carga bultos de media tonelada a 2.5 toneladas. Su alcance (D) es variable según su peso y longitud. En promedio son 1.20 mts. El tamaño de las cuchillas (I) son igualmente variables que van de 1.20mts a 1.80 mts. La distancia entre el asiento al protector superior (E) es de 1 metro.

▪ **Medidas Preventivas**<sup>33</sup>. Dentro de los riesgos a los que están expuestos los operarios de este tipo de máquinas se encuentran:

- ✓ Caída de personas a diferente nivel.
- ✓ Caída de personas al mismo nivel.
- ✓ Caída de objetos por desplome.
- ✓ Caída de objetos desprendidos.
- ✓ Golpes y contactos con elementos móviles de la máquina.

<sup>33</sup> [www.ascensoresvoltaje.com.ar](http://www.ascensoresvoltaje.com.ar)

- ✓ Agrupamientos por o entre objetos.
- ✓ Sobreesfuerzos.
- ✓ Contactos eléctricos.

Por lo tanto los montacargas están diseñados contra descargas o chispas incluyendo las cuchillas y las llantas de hule anti- estático. Las cuchillas tienen un recubrimiento metálico de cobre, posee correas estáticas terrestres, revestimiento metálico del respaldo de la carga, tira de aluminio friccionable del montacargas. Además todos los componentes eléctricos se encuentran en un espacio aislado que aseguran el medio donde actúan. Otras partes del montacargas que contienen elementos de seguridad son:

- ✓ Pórtico de seguridad. Es un elemento resistente que debe proteger al conductor frente a la caída de carga, y al vuelco de la carretilla. La mayoría de las carretillas la llevan de acuerdo con las normas A.N.S.I. (American National Standards Institute), F.E.M., I.S.O., etc. Puede estar cubierto de una superficie de vinilo contra inclemencias del tiempo.

- ✓ Placa porta horquillas. Es un elemento rígido situado en la parte anterior del mástil que se desplaza junto con la plataforma de carga. Amplía la superficie de apoyo de las cargas impidiendo que la misma pueda caer sobre el conductor.

- ✓ Asiento amortiguador y ergonómico. Asiento dotado de sistema de amortiguación para absorber las vibraciones. Asimismo debe estar diseñado ergonómicamente de forma que sujete los riñones del conductor y lo haga lateralmente frente a giros bruscos del vehículo.

- ✓ Protector tubo de escape. Dispositivo aislante que envuelve el tubo de escape e impide el contacto con él de materiales o personas evitando posibles quemaduras o incendios.

- ✓ Silenciador con apaga chispas y purificador de gases. Son sistemas que detienen y apagan chispas de la combustión y además absorben los gases nocivos para posibilitar los trabajos en lugares cerrados.
  
- ✓ Paro de seguridad de emergencia. Paro automáticamente el motor en caso de emergencia o situación anómala.
  
- ✓ Placas indicadoras. Todas las carretillas deberán llevar las siguientes placas indicadoras principales:
  - ✓ Placa de identificación. Datos fabricante. Placa de identificación de equipos amovibles. Datos del fabricante y además capacidad nominal de carga, presiones hidráulicas de servicio caso de equipo accionado hidráulicamente, y una nota que ponga "Advertencia: Respete la capacidad del conjunto carretilla-equipo". Presión de hinchado de neumáticos.
  
- ✓ Inmovilización, protección contra maniobras involuntarias y los empleos no autorizados. Todas las carretillas deben llevar un freno de inmovilización que permita mantenerlo inmóvil con su carga máxima admisible y sin ayuda del conductor con la pendiente máxima admisible. La carretilla debe llevar un dispositivo de enclavamiento, por ejemplo de llave, que impida su utilización por parte de una persona no autorizada.
  
- ✓ Avisador acústico y señalización luminosa marcha atrás. Necesario para anunciar su presencia en puntos conflictivos de intersecciones con poca visibilidad. Su potencia debe ser adecuada al nivel sonoro de las instalaciones anexas.
  
- Normas generales.
  
- ✓ Escoger el montacargas según las necesidades y características de la obra.
  
- ✓ Leer el manual de instrucciones del fabricante para conocer con profundidad el equipo que queremos montar.



- ✓ Asegurarse de que durante su montaje se dispone de líneas de vida y dispositivos anticaída.
- ✓ Las plataformas de cada planta han de estar iluminadas con energía eléctrica en previsión de accidentes en puntos oscuros.
- ✓ Verificar que los elementos del montacargas están en buen estado: ausencia de piezas desgastadas, agrietadas, etc.
- ✓ Fijar el montacargas a la pared con anclajes firmes que mantengan la verticalidad del elevador.
- ✓ La estructura del montacargas se tiene que colocar sobre una superficie estable y resistente.
- ✓ Tiene que disponer de paracaídas de emergencia.
- ✓ Asegurarse de que los tornillos de los motorreductores están perfectamente apretados.
- ✓ El elevador ha de estar fuera de zonas de posibles proyecciones de materiales que puedan incrustarse entre el piñón y la cremallera, o entre los tubos guía de mástiles y rodillos.
- ✓ Los montacargas temporalmente fuera de servicio se tienen que señalar.
- ✓ Instalar el montacargas alejado de la zona de acceso a la obra.
- ✓ Prohibir el transporte de personas en el montacargas.
- ✓ Deben evitarse o minimizarse las posturas forzadas y los sobreesfuerzos durante el trabajo.
- Equipos de protección individual.
- ✓ Casco.

- ✓ Guantes contra agresiones mecánicas y eléctricas.
- ✓ Calzado de seguridad.
- ✓ Arnés (cuando sea necesario).

Mantenimiento de los Montacargas. Existen tres tipos de mantenimientos que se deben realizar a los equipos, y son los siguientes:

- Mantenimiento preventivo sistemático es el conjunto de programas de intervenciones o cambios de algunos componentes o piezas según intervalos predeterminados de tiempo o espacios regulares, aunque no se hayan producido incidencias, para reducir la probabilidad de avería o pérdida de prestaciones de la máquina. La frecuencia de realización lo determina la información que el fabricante debe haber suministrado al respecto en el Manual de Instrucciones y, siempre en cualquier caso, la experiencia anterior de la propia empresa ligada a las condiciones de trabajo o de uso de la carretilla. Este mantenimiento es "aceptable" preventivamente hablando.

- Mantenimiento predictivo es el mantenimiento basado en el conocimiento del estado de un equipo, elemento o componente por medición periódica o continua de algún parámetro significativo, cuya alteración permite ser correlacionado con la probabilidad de fallo o avería en el futuro próximo. La intervención de mantenimiento se condiciona a la detección precoz de los síntomas de la avería. Preventivamente es "aceptable" tan solo cuando la fiabilidad de los parámetros de referencia es alta y su medición ofrece garantías.

- Mantenimiento de oportunidad es la actuación basada en criterios de oportunidad diferentes a los anteriores y habitualmente aprovechando la realización de los anteriores. Preventivamente es "aceptable" si la reparación o sustitución se ejecuta con antelación a que se cumpla el tiempo prefijado para realizar el mantenimiento sistemático de la pieza o mecanismo de que se trate.

## **5. DISEÑO ORGANIZACIONAL**

### **5.1 MISION**

Crear valor agregado para ofrecer servicios logísticos de excelente calidad que satisfagan las necesidades de los clientes en el servicio de alquiler de montacargas, utilizando los recursos tecnológicos, financieros y talento humano calificado para generar relaciones de mutuo beneficio basadas en el respeto y la confianza, orientadas al crecimiento y rentabilidad de nuestros clientes y promoviendo el bienestar de nuestro talento humano.

### **5.2. VISION**

Alcanzar el DESARROLLO y LIDERAZGO en los servicios prestados, mediante la integración con los procesos logísticos del cliente, la especialización del recurso humano, la simplificación de procedimientos y la utilización de tecnología.

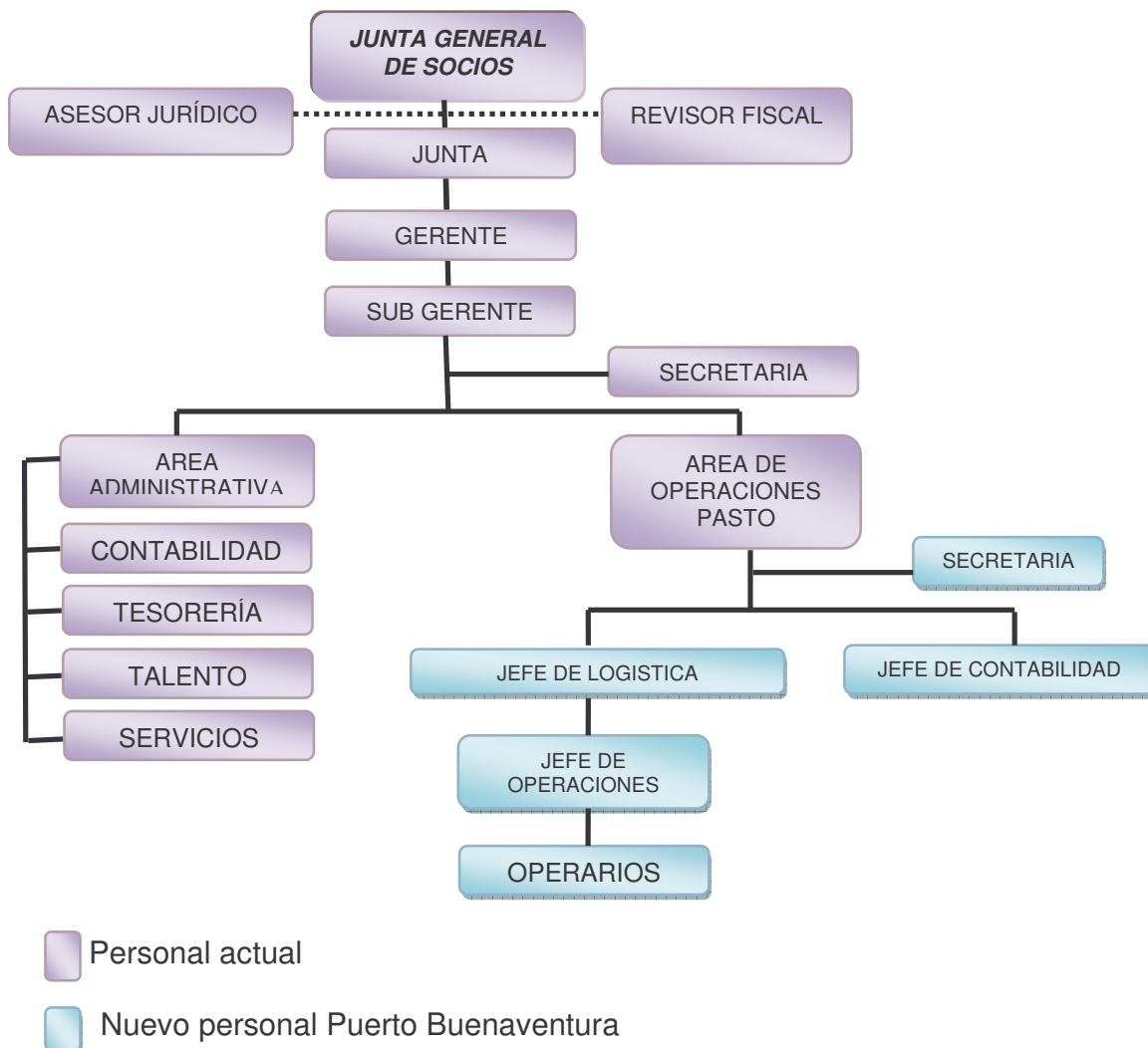
Para cada proyecto es posible definir la estructura organizativa que mas se adapte a los requerimientos de su posterior operación. Para Transporte Internacional Galeras, redireccionar su estructura organizacional es de vital importancia para definir las necesidades del personal calificado que se requiere para la apertura de la planta en el Puerto de Buenaventura y, por lo tanto, estimar con mayor precisión los costos indirectos de la mano de obra ejecutiva.

La estructura organizacional tiene como objetivo determinara las funciones y responsabilidades del personal, si como también establecer las relaciones entre estos para lograr que se trabaje con eficiencia, pará alcanzar los objetivos planteados por la organización.

### **5.3 ORGANIGRAMA DE LA ORGANIZACION**

Transporte Internacional Galeras a empleado una filosofía empresarial, en donde se ha dado acceso a la originalidad y participación de todos los trabajadores de la empresa. Su estructura se aparta de los esquemas tradicionales y reduce la actividad en un nivel plano y flexible. Para instalar el nuevo servicio de Alquiler de Montacargas en el Puerto de Buenaventura, es necesario distribuir las actividades de acuerdo al cronograma empresarial de la siguiente manera:

**Figura 24.** Nuevo Organigrama de Transporte Internacional Galeras



**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

### 5.3.1 DESCRIPCION DE LAS FUNCIONES DE LOS CARGOS.

**GERENTE.** Es el representante legal de la empresa quien se encarga de la planeación y coordinación de las actividades del área administrativa y el área operativa, así como las relaciones publicas de la empresa.

- ✓ Tendrá que asegurarse del cumplimiento de los objetivos, misión, estrategias y políticas de la organización.
- ✓ Vigila y evalúa cualquier cambio que se generan en el entorno.
- ✓ Se encarga de hacer cumplir las normas dentro de la empresa.
- ✓ Además de diseñar los planes estratégicos de la organización, es el encargado de administrar de manera mas eficiente los recursos de la empresa y vela por el buen cumplimiento de las disposiciones y normas de la misma.
- ✓ Coordina con los demás órganos de línea para determinar las acciones estratégicas sobre la penetración en el mercado.
- ✓ Establece la política de promoción, y publicidad de los servicios.
- ✓ Dirige y asesora las reuniones periódicas de los subordinados.

#### **SUBGERENTE.**

- ✓ En caso de que el gerente falte puede dirigir y asesorar las reuniones periódicas de los subordinados.
- ✓ Colabora a la Gerencia con el diseño de los planes estratégicos de la organización.
- ✓ Supervisar el desarrollo de actividades relacionadas con la buena presentación, disposición de ambientes, y comodidad de las instalaciones.
- ✓ Todas las demás funciones que le sean encomendadas.

#### **SECRETARIA.**

- ✓ Es la encargada de apoyar el trabajo administrativo gerencial tanto en la ciudad de Pasto como en Buenaventura.

- ✓ Recepcionar, clasificar, sistematizar, registrar, distribuir y archivar la documentación clasificada de la Oficina.
- ✓ Recibir mensajes telefónicos y brindarle información necesaria sobre todos los servicios que brinda la empresa.
- ✓ Todas las demás funciones que le sean encomendadas

### **JEFE DE LOGISTICA**

- ✓ Ubicado en Buenaventura, es el encargado de realización de compras locales e importación de insumos y autopartes (repuestos), en el momento en que se requieran.
- ✓ Elabora el pedido de insumos, materiales requeridos en todas las áreas de la empresa, con coordinación del jefe de operaciones y gerente general.
- ✓ Realiza la verificación física de ingresos y salidas de insumos y materiales.
- ✓ Mantiene actualizada la información sobre los stocks de inventarios.
- ✓ Lleva el control del número de montacargas que están a la espera de mantenimiento.
- ✓ Asistir en representación del departamento comercial a reuniones y demás actividades oficiales, cuando medie delegación o asignación.
- ✓ Persona encargada de coordinar y controlar efectivamente los procesos involucrados en el servicio de alquiler de montacargas.
- ✓ Responsable de que el servicio se cumpla y se realice bajo las condiciones pactadas con el usuario.
- ✓ Las demás que le sean asignadas por autoridad competente de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área del desempeño del empleo

### **JEFE DE OPERACIONES BUENAVENTURA.**

- ✓ Coordina junto con el jefe de Logística, la organización, planeación, y dirección, de la programación del mantenimiento que se debe dar a la flota de montacargas en la ciudad de Buenaventura.
- ✓ Lleva el control de servicio de choferes para los montacargas.
- ✓ Velar por el adecuado uso y mantenimiento de los montacargas para adoptar mecanismos y evitar pérdidas o el deterioro de los mismos.
- ✓ Realiza el mantenimiento a los montacargas que lo requieran.
- ✓ Las demás que le sean asignadas por autoridad competente de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área del desempeño del empleo

### **JEFE DE CONTABILIDAD**

- ✓ Llevar los libros de contabilidad, realizando los registros correspondientes.
- ✓ Manejar los fondos de caja menor
- ✓ Expedir los respectivos comprobantes o soportes de contabilidad.
- ✓ Liquidar la nomina.
- ✓ Preparar los Estados financieros correspondientes, en coordinación con el Revisor fiscal de la compañía.
- ✓ Preparar conciliaciones bancarias.
- ✓ Las demás que le sean asignadas por autoridad competente de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área del desempeño del empleo.

## OPERARIOS

- ✓ Realiza el oficio de conducir los montacargas de la empresa, operándolos adecuadamente, cumpliendo estrictamente con los horarios y entregas de las mercancías, cumpliendo con el número de viajes posibles a realizar para optimizar la utilización del montacargas.
- ✓ Advertir e informar al jefe de operación, en caso de que el montacargas presente problemas o fallas técnicas.
- ✓ Las demás que le asigne el Jefe de Sección.

## 5.4 REQUERIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS.

Los requerimientos de recursos humanos para el funcionamiento de la empresa se muestran en el cuadro 32, cuyos pagos salariales, se encuentran discriminadas dentro del promedio de sueldos del mercado empresarial del mismo rubro, y también se basa en la calificación exigida en cada puesto de trabajo de acuerdo a las funciones a desempeñar y disposiciones del Ministerio de Trabajo y Promoción social.

**Cuadro 32.** Requerimiento de Recursos Humanos y asignación salarial.

CARGO	No.	SALARIO	TOTAL
		MENSUAL	
Jefe de Logística	1	2.000.000	2.000.000
Jefe de Operaciones	1	2.000.000	2.000.000
Jefe de Contabilidad	1	1.200.000	1.200.000
Secretaria	1	496.900	496.900
Operarios	16	496.900	7.950.400
<b>TOTAL NOMINA</b>			<b>13.647.300</b>

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

## 5.5. POLITICAS DE LA EMPRESA.

- La satisfacción de las expectativas del cliente por parte del personal, y en su conjunto del servicio, deben ser la razón de ser y existir de la empresa.



- Prevenir que en las operaciones no tengan ningún impacto negativo sobre el medio ambiente, y sobre las personas que viven o realizan operaciones alrededor de esta zona.
- Aplicar una evaluación de desempeño a los empleados, que incidirá en su remuneración y se procederá a distribuir los incentivos al personal.
- Contratar al personal idóneo para cada cargo, haciendo énfasis en la selección del personal que tiene contacto directo con el público.
- Para proceder con el servicio debemos contar con la aprobación por escrito de nuestra cotización y el pago del 50% de la tarifa por servicio prestado, lo restante tendría que ser abonado en un plazo no superior a los 7 días después de concluido el trabajo.
- El tipo de cambio a utilizarse en nuestras tarifas es dólar de venta en el mercado libre, en tal caso que se utilice este tipo de pago.

## **6. ESTUDIO FINANCIERO**

Con base en la información obtenida, en el presente capítulo se calcula el valor de la inversión fija requerida por el proyecto; se estima el valor del capital de trabajo necesario para la operación del proyecto; el monto de los ingresos que se obtendrán durante el periodo de evaluación; el costo de los valores operacionales para cada año; definir fuentes de financiamiento que van a ser utilizadas por el proyecto de montacargas y el sistema de amortización de los créditos; elaboración de estados financieros y la evaluación del proyecto en tres escenarios; normal, pesimista y optimista.

### **6.1 ESCENARIO NORMAL**

#### **6.1.1 PRESUPUESTO INICIAL ESCENARIO NORMAL.**

TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS LTDA., debe preparar su presupuesto, con el objeto de expresar en términos concretos los efectos de sus proyecciones.

El siguiente presupuesto se orienta a concentrar conclusiones en el flujo de caja, sin desconocer los detalles que ello implica.

Los componentes del presupuesto que se describirá en los puntos siguientes, es de tipo flexible previendo variaciones en el volumen de ventas del servicio estimado, incluyendo proyecciones en los estimativos de ingreso, costos, gastos y en los flujos de efectivo relacionados con éstos.

##### **6.1.1.1 Inversión Fija.**

Para que el proyecto de Alquiler de montacargas funcione en el Puerto de Buenaventura, es necesario disponer de los recursos a través de Leasing para la compra de los vehículos, como para las instalaciones en donde tendrá el centro de operaciones Transporte Internacional Galeras con su nueva unidad estratégica de negocios Servicio de Alquiler de Montacargas.

- **Leasing para Local.** Se dispondrá a través de leasing, un local en donde se ubique la zona de parqueo, mantenimiento de los montacargas y el área administrativa.

Estas Adecuaciones tienen un valor comercial de ciento cincuenta millones de pesos (150.000.000) y se ubicara en el muelle 6 del Puerto de Buenaventura.

Los términos de la negociación se realizaran con base al canon fijo: pagos iguales vencidos durante la vigencia del contrato. Este canon no se modificará por cambios en las condiciones del mercado, así lo contemplan las partes, puesto que el canon variable depende de la fluctuación de la DTF o la de devaluación, entre otros indicadores.

El canon se liquidará con base en las siguientes condiciones resumidas en el cuadro 33:

**Cuadro 33.** Condiciones leasing local

<b>VALOR</b>	<b>150.000.000</b>
<b>TIEMPO AÑOS</b>	4
<b>INTERES CT</b>	20%
<b>OPCION DE COMPRA 20%</b>	30000000
<b>R</b>	125318926

**FUENTE:** Este estudio.

Para encontrar el canon de arrendamiento se realiza el siguiente cálculo:  
 $150.000.000 = R * [(1 - (1 + 0.05)^{-4}) / (0.05)] + 30.000.000 (1 + 0.05)^{-4}$

El Cuadro 34 explica como se realizara la liquidación del Leasing, teniendo en cuenta los periodos y el canon, en cuyo rubro se liquida el interés y capital estipulados en el futuro contrato.

**Cuadro 34.** Amortización Leasing Local

PERIODO	SALDO	CANON	INTERES	CAPITAL
<b>0</b>	150.000.000,00		5%	
<b>1</b>	122.158.580,09	35.341.419,91	7.500.000,00	27.841.419,91
<b>2</b>	92.925.089,18	35.341.419,91	6.107.929,00	29.233.490,91
<b>3</b>	62.229.923,73	35.341.419,91	4.646.254,46	30.695.165,45
<b>4</b>	30.000.000,00	35.341.419,91	3.111.496,19	32.229.923,73

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

- **Leasing para montacargas.** Se canalizara una segunda financiación a través de leasing para comprar 16 montacargas de 2 toneladas cada uno, cuyo valor total es de \$ 926.240.350, direccionado bajo las siguientes condiciones resumidas en el cuadro 35:

**Cuadro 35.** Condiciones leasing Montacargas

<b>VALOR</b>	926.240.350
<b>TIEMPO</b>	4 AÑOS
<b>INTERES C.S.</b>	40%
<b>OPCION DE COMPRA 20%</b>	185.248.070
<b>PERIODOS</b>	-8

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

El Cuadro 36 explica como se realizara la operación del Leasing para compra de montacargas, teniendo en cuenta 8 periodos y con un interés del 40% capitalizable semestralmente.

**Cuadro 36.** Operaciones de leasing para compra montacargas

PERIODO	SALDO	CANON	INTERES	CAPITAL
<b>0</b>	926.240.349,76		5%	
<b>1</b>	848.642.294,33	123.910.072,91	46.312.017,49	77.598.055,43
<b>2</b>	767.164.336,14	123.910.072,91	42.432.114,72	81.477.958,20
<b>3</b>	681.612.480,03	123.910.072,91	38.358.216,81	85.551.856,11
<b>4</b>	591.783.031,12	123.910.072,91	34.080.624,00	89.829.448,91
<b>5</b>	497.462.109,76	123.910.072,91	29.589.151,56	94.320.921,36
<b>6</b>	398.425.142,33	123.910.072,91	24.873.105,49	99.036.967,43
<b>7</b>	294.436.326,54	123.910.072,91	19.921.257,12	103.988.815,80
<b>8</b>	185.248.069,95	123.910.072,91	14.721.816,33	109.188.256,59

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

- **Propiedad Planta y Equipo.** En este rubro se tiene en cuenta el valor total de los muebles y equipos de oficina necesarios para la operación del proyecto, tal

como lo muestra en el cuadro 37. Se aclara que no se incluye los elementos de consumo de los equipos ya que forman parte de los costos operacionales.

### Cuadro 37. Propiedad Planta y Equipo

#### Informática y Comunicaciones

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL	VIDA UTIL (años)	DEPRECIACION
Telefax	1	350.000	350.000	10	35000
Computador Pentium IV Comunicación	3	1.700.000	5.100.000	3	1700000
	4	80.000	320.000	10	32000
<b>TOTAL</b>			<b>5.770.000</b>		<b>1767000</b>

#### Mobiliario Diverso

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL	VIDA UTIL (años)	DEPRECIACION
Muebles Modulares	4	300.000	1.200.000	10	120000
Archivador vert. en madera	1	250.000	250.000	10	25000
Sillas Reclinables	4	120.000	480.000	10	48000
Mesa de Juntas y 6 sillas	1	600.000	600.000	10	60000
<b>TOTAL</b>			<b>2.530.000</b>		<b>253000</b>

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

El monto total para la adquisición de equipos y mobiliarios de oficina asciende a \$2.530.000, y el informática y telecomunicaciones de \$5.770.000.

- **Stock Inicial.** TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS, contara con un stock inicial de 16 montacargas a un precio de \$57.890.021,86 cada uno, dando un costo total de \$926.240.350, como se explica en el cuadro 38.

### Cuadro 38. Stock Inicial

DESCRIPCION	COSTO UNIT	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Montacargas	57.890.021,86	16	926.240.350
Etiqueta	100,00	10.000	1.000.000
Desperdicio etiquetas	100,00	1000	100.000
Material de Empaque	400,00	1.000	400.000
Desperdicio material empaque	400,00	50	20.000
<b>TOTAL</b>			<b>927.760.350</b>

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

El stock permite no incurrir en excesos ni en defectos de inversión; en consecuencia la Empresa minimiza su inversión para invertir los fondos liberados en otras necesidades de la empresa. Por otra parte se requiere que la empresa cuente con inventarios suficientes para atender la demanda y las necesidades de la empresa en cuanto a consumos de inventarios.

- **Imprevistos.** Para solventar imprevistos de orden financiero que son típicos en la fase inicial de la operación de la “Unidad Estratégica de Negocio” se tiene un presupuesto de \$ 4.000.000.
- **Gastos de Constitución de la Unidad de Negocio.** Transporte Internacional Galeras esta constituida como una sociedad limitada en donde se requiere los siguientes requisitos: ampliar la actividad comercial en la Cámara de Comercio, Registro mercantil, modificación del RUT, entre los más prioritarios. Para dichas diligencias legales se reserva un monto de \$2.000.000.

**6.1.1.2 Capital de Trabajo.** El presupuesto inicial se determinará con el aporte inicial de cada uno de los Socios que pertenecen a TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS, cuyos aportes al proyecto, se relacionan en el cuadro 39.

**Cuadro 39.** Aportes de Socios

APORTANTE	APORTES \$
Aportes Sociales	439.450.105
<b>TOTAL</b>	<b>439.450.105</b>

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

**6.1.1.3 Financiación.** Teniendo presente que la empresa, posee un portafolio de servicios amplio, los recurso provenientes **del FIP se** asumirán como un crédito bancario por \$289.450.105, cuyos intereses se liquidarán teniendo en cuenta la **DTF, + 6 puntos**. La financiación de este crédito se realizará con una tasa de interés anual del 15%. El crédito se liquidará por medio de un sistema de amortizaciones, como lo describe el Cuadro 40.

Las condiciones de pago, obviamente, estipulan que TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS, debe amortizar el capital durante la vigencia del préstamo, es decir se debe pagar a plazos. Es una amortización clásica que se

efectúa mediante pagos iguales, calculados de manera que el préstamo quede pagado en su totalidad al vencimiento.

**Cuadro 40.**Amortizacion del Crédito

SEMESTRE	AMORTIZACION FIJA	INTERES ANUAL 15%	VALOR A PAGAR	SALDO
Inicial				289.450.105
1	-67.627.383,7	-15.760.558	-51.866.825	237.583.280
2	-67.627.383,7	-12.936.410	-54.690.974	182.892.305
3	-67.627.383,7	-9.958.486	-57.668.898	125.223.408
4	-67.627.383,7	-6.818.415	-60.808.969	64.414.439
5	-67.627.383,7	-3.507.366	-64.120.017	0
<b>TOTALES</b>		<b>-48.981.235</b>	<b>-289.155.684</b>	

FUENTE: ESTE ESTUDIO

Con base en el anterior análisis de inversión, en el Cuadro 41 se registra los diferentes rubros del presupuesto inicial de la Empresa.

**Cuadro 41.** Presupuesto Inicial

<b>INVERSION</b>	
Mobiliario Diverso	2.530.000
Informática y comunicaciones	5.770.000
Medios de transporte	0
Acondicionamiento de local	0
Stock Inicial	927.760.350
Publicidad	24.000.000
Gastos de constitución empresa(Ampliación actividad comercial)	2.020.000
<b>Subtotal Inversión</b>	<b>962.080.350</b>
<b>FINANCIACION</b>	
Capital Propio Aportes Socios	439.450.105
Préstamos bancarios	289.450.105
<b>Subtotal Financiero</b>	<b>728.900.210</b>

FUENTE: ESTE ESTUDIO

## 6.2 PROYECCIONES FINANCIERAS

### 6.2.1 Presupuesto de Tesorería.

Con base en los rubros considerados en el presupuesto inicial se procede a planear la liquidez necesaria para el buen funcionamiento de la empresa.

El presupuesto de tesorería es la confluencia de todos los presupuestos considerados en una empresa, dentro de los cuales se encuentran; estados financieros básicos, balance general y Estado de pérdidas y ganancias.

- **Pago de Personal.** El sueldo de los colaboradores que devengan el salario mínimo está proyectado con base al índice de inflación promedio que se registra en los parámetros macroeconómicos y que se discriminan en los Cuadros 42 y 43.

**Cuadro 42.** Nómina de la Empresa

CARGO	No.	SALARIO MENSUAL	TOTAL
Jefe de Logística	1	2.000.000	2.000.000
Jefe de Operaciones	1	2.000.000	2.000.000
Jefe de Contabilidad	1	1.200.000	1.200.000
Secretaria	1	496.900	496.900
Operarios	16	496.900	7.950.400
<b>TOTAL NOMINA</b>			<b>13.647.300</b>

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO



**Cuadro 43.** Descripción de nómina anual Empresa

VALOR NOMINA MENSUAL	SALARIOS			SEGURIDAD SOCIAL			APORTES PARAFISC	PRESTACIONES SOCIALES			
	CARGO	Sueldo Básico	Auxilio Transport	Total Devengad	Aporte Salud	Aporte Pensión	A. Riesgos Profesional	SENA, ICB F, COMFAM	Cesantías	Intereses Cesantías	Primas
				8.5%	12%	0,522	9%	8,33%	1%	8,33%	4,17%
Jefe de Logística	2.000.000		2.000.000	160.000	217.500	20.880	180.000	166.600	20.000	166.600	83.400
Jefe de Operaciones	2.000.000		2.000.000	160.000	217.500	20.880	180.000	166.600	20.000	166.600	83.400
Jefe de Contabilidad	1.200.000		1.200.000	96.000	130.500	12.528	108.000	99.960	12.000	99.960	50.040
Secretaria	496.900	59.218	556.118	39.752	54.038	5.188	44.721	41.392	4.969	41.392	20.721
Operarios (16)	7.950.400	947.488	8.897.888	10.176.512	13.833.696	1.328.035	11.448.576	10.596.293	1.272.064	10.596.293	.304.507
<b>TOTALES</b>	<b>13.647.300</b>	<b>1.006.706</b>	<b>4.654.006</b>	<b>10.632.264</b>	<b>14.453.234</b>	<b>1.387.510</b>	<b>11.961.297</b>	<b>1.070.845</b>	<b>1.329.033</b>	<b>1.070.845</b>	<b>.542.068</b>

\*Tarifa mínima.

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

Se estima un incremento en los gastos de personal del 6% para cada año subsiguiente a primero

Con los anteriores datos, en el cuadro 44, se realiza la proyección para los tres primeros años de operación del proyecto.

**Cuadro 44.** Presupuesto de nómina para tres años

PRESUP. ANUAL	SALARIOS	SEGURIDAD SOCIAL	APORTES PARAFISC.	PRESTAC. SOCIALES	TOTAL PAGOS PERSONAL
2010	175.848.072	317.676.100	143.535.564	348.153.485	985.213.221
2011	186.398.956	336.736.666	152.147.698	369.042.694	1.044.326.014
2012	197.582.894	356.940.866	161.276.560	391.185.255	1.106.985.575

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

Con base en el análisis del Cuadro 45 se registró los diferentes rubros del presupuesto de tesorería de la Empresa.

**Cuadro 45. Presupuesto de Tesorería**

CONCEPTO	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012
<b>INGRESOS</b>			
Saldo Inicial		-146 214 431	324 638 730
Cobro facturas ventas	2 284 024 785	2 491 955 634	2 762 934 027
Otros cobros	0	3	0
<b>Subtotal ingresos</b>	<b>2 284 024 785</b>	<b>2 345 741 203</b>	<b>3 087 572 756</b>
<b>PAGOS CORRIENTES</b>			
Proveedores (Baterías)	111 680 900	118 381 754	125 484 659
Acreedores prestación servicios (Mantenimiento)	111 573 000	118 267 380	125 363 423
Pagos de personal	985 213 225	1 044 326 014	1 106 985 575
Arrendamiento (Leasing)	247 820 146	247 820 146	247 820 146
Gastos financieros	28 696 968	16 776 901	3 507 366
Gastos legales	36 000 000	38 160 000	40 449 600
Obligaciones Financieras	135 254 767	135 254 767	67 627 384
Gastos de publicidad	24 000 000	25 440 000	26 966 400
Servicios públicos	12 800 000	12 437 333	14 314 240
Pago M, E, C y Computo.	8 300 000		
Impuestos año anterior	0	264 238 179	284 759 292
<b>Subtotal pagos corrientes</b>	<b>1 701 339 006</b>	<b>2 021 102 474</b>	<b>2 043 278 085</b>
<b>Saldo corriente de caja</b>	<b>582 685 779</b>	<b>324 638 730</b>	<b>1 044 294 671</b>
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>			
<b>Entradas de capital</b>			
Recursos propios	439 450 105	0	0
Préstamos bancarios	289 450 105	0	439 450 105
<b>Salidas de capital</b>			
<b>Saldo operaciones de capital</b>	<b>728 900 210</b>	<b>0</b>	<b>439 450 105</b>
<b>RESULTADO FINAL TESORERIA</b>	<b>-146 214 431</b>	<b>324 638 730</b>	<b>1 483 744 776</b>

**FUENTE: ESTE ESTUDIO**

### 6.2.2 Estado de Resultados.

Muestra los Ingresos y los gastos, así como la Utilidad o Pérdida resultante de las operaciones de la Empresa durante un año. Es un estado dinámico, el cual refleja actividad. Es acumulativo, es decir, resume las operaciones de TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS, desde el primer día de operación de la empresa hasta el último día del periodo estudiado, para los años 2010 hasta el 2012. El esquema de presentación del estado de Ganancias y Pérdidas, es apropiado para fines de análisis financiero, requiere la separación de los ingresos en

operacionales y no operacionales y los gastos y costos de la Empresa de la misma manera para que permita juzgar el rendimiento del negocio operativamente. En lo referente al Estado de Resultados de la TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS, en el Cuadro 46 se puede observar su composición.

**Cuadro 46.** Estados de Resultado o PyG

CONCEPTO	AÑO 2010	2011	2012
<b>INGRESOS</b>			
Ventas	2 181 077 908	2 284 024 785	2 391 830 755
Otros ingresos	0	0	
<b>Subtotal ingresos</b>	<b>2 181 077 908</b>	<b>2 284 024 785</b>	<b>2 391 830 755</b>
<b>COSTOS VARIABLES A LAS VENTAS</b>			
Proveedores Repuestos	111 680 900	118 381 754	125 484 659
Acreedores prestación servicios (Mantenimiento)	111 573 000	118 267 380	125 363 423
Publicidad & Relaciones Públicas	24 000 000	25 440 000	26 966 400
<b>Subtotal Costos Variables</b>	<b>247 253 900</b>	<b>262 089 134</b>	<b>277 814 482</b>
<b>Beneficio Bruto</b>	<b>1 933 824 008</b>	<b>2 021 935 651</b>	<b>2 114 016 273</b>
<b>COSTOS DE ESTRUCTURA</b>			
Pagos de personal	985 213 225	1 044 326 014	1 106 985 575
Intereses (Leasing) montacargas	88 744 132	72 438 841	54 462 257.04
Intereses (Leasing) local	13 607 929	7 757 751	
Gastos Legales	2 020 000	2 141 200	2 269 672
Depreciación	2 020 000	2 020 000	2 020 000
Gastos servicios públicos	12 800 000	13 568 000	14 382 080
Intereses Bancarios	28 696 968	16 776 901	3 507 366
<b>Subtotal C. de Estructura</b>	<b>1 133 102 254</b>	<b>1 159 028 706</b>	<b>1 183 626 950</b>
<b>Ben. antes de impuestos</b>	<b>800 721 754</b>	<b>862 906 945</b>	<b>930 389 323</b>
Impuestos sobre beneficios	264 238 179	284 759 292	307 028 477
<b>Reservas (10%)</b>	<b>53 648 358</b>	<b>57 814 765</b>	<b>62 336 085</b>
<b>Utilida del Ejercicio</b>	<b>482 835 218</b>	<b>520 332 888</b>	<b>561 024 762</b>

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

## 7. EVALUACION FINANCIERA

### 7.1 TASA DE DESCUENTO

Se procede a calcular el valor presente neto estimando la tasa exigida por los inversionistas, teniendo en cuenta los riesgos y la característica del proyecto se la estima en 20%.

En consideración a la Tasa Interna de Oportunidad (TIO) se tiene en cuenta el siguiente cálculo:

$$TIO = (1+i_f) \times (1+i_r) \times (1+i_o) - 1$$

Donde:

- $i_f$ : componente de inflación
- $i_o$ : Componente de riesgo
- $i_r$ : representa el componente real

Para lo que se considero la siguiente información:

**Cuadro 47.** Indicadores

TIO	20%
IPC $i_f$	4,5%
$i_r$	3,9%
$i_o$	10%

**FUENTE:** PORTAFOLIO 2009

$$TIO = (1+i_f) \times (1+i_r) \times (1+i_o) - 1$$

$$TIO = (1 + 0.045) \times (1 + 0.039) \times (1 + 0.039) - 1$$

$$TIO = 0,20$$

Por lo que se concluye que la Tasa Interna de Oportunidad es del 20%, un indicador favorable teniendo en cuenta que la tasa DTF en la actualidad oscila entre el 4% y 5%. Además el IPC en lo corrido del año ha generado 4.5%.

Calculada este indicador podemos observar con plena seguridad que la inversión que demanda el proyecto hasta su culminación, trasladadas todas las implicaciones de tipo económico al momento actual nos genera 233.346.591, como lo evidencia el valor presente neto que se calculado de la siguiente manera:

$$VPN = \frac{1 + Y1 - C1}{1 + i} + \frac{Y2 - C2}{(1 + i)^2} + \frac{Y3 - C3}{(1 + i)^3} + \dots + \frac{Y5 - C5}{(1 + i)^5}$$

Es decir:

$$VPN = 1 + \frac{(\text{Flujo Neto})}{1 + i} + \frac{(\text{Flujo Neto})^2}{(1 + i)^2} + \frac{(\text{Flujo Neto})^5}{(1 + i)^5}$$

$$VPN = -728.900.210 - \frac{146.214.431}{(1.20)} + \frac{324.678.730}{(1.20)^2} + \frac{1.483.744.776}{(1.20)^3}$$

20%

$$VNP = -728.900.210 - 121.845.359 + 225.443.562 + 858.648.598$$

$$VPN = -728.900.210 + 962.246.801$$

⇒

$$VNP = 233.346.591$$

20%

⇒ El anterior análisis financiero calculó los valores presentes con la tasa mínima de descuento esperada por Transporte Internacional Galeras. Con el resultado del VPN se puede interpretar que el proyecto permite recuperar la inversión dejando un excedente para los accionistas de Transporte Internacional Galeras en la Unidad Estratégica de Negocios Alquiler de Montacargas en el Puerto de Buenaventura de \$ 233.346.591.

En este caso el valor presente es mayor que cero, por lo tanto el proyecto es factible. No obstante el inversionista necesita conocer la tasa interna de retorno (TIR), para abstraerlo es necesario realizar tres pasos:

- Encontrar el valor presente neto (VPN)  
El VPN ya se calculo a una tasa de oportunidad del 20% y es igual a \$ 233.346.591.
- Encontrar el VPN opuesto, esto es el primer negativo

$$VPN = -728.900.210 - \frac{146.214.431}{(1.32)} + \frac{324.638.730}{(1.32)^2} + \frac{1.483.744.776}{(1.32)^3}$$

∞32%

$$\begin{aligned} \text{VPN} &= -728.900.210 + 720.663.721 \\ \Rightarrow \text{VNP} &= -8.236.489 \\ &\approx 32\% \end{aligned}$$

- Interpolar el VPN y las tasas de interés

Aquí se tiene que continuar interpolado el VPN y las tasas de interés, entonces se tiene:

$$\text{TIR} = I_{\text{inf.}} + (I_{\text{sup.}} - I_{\text{inf.}}) \frac{\text{VPN Inf.}}{\text{VPN Inf.} - \text{VPN Sup.}}$$

$$\text{TIR} = 20 + (32 - 20) \frac{233.346.591}{233.346.591 - (-8.236.489)}$$

**TIR = 32%.** La tasa interna de retorno (TIR) que se obtuvo evidencia que el proyecto es muy atractivo; los cálculos se pueden visualizar en el Cuadro 47.

**Cuadro 47.** Tasa Interna Retorno (TIR)

TASA DESC. %	AÑO 2005	AÑO 2006	AÑO 2007	FLUJO NETO	FINANCIACION	VPN	TIR
20	-146 214 431	324 638 730	1 483 744 776	962 246 801	728 900 210	233 346 590.75	31.5909
32.00	-146 214 431	324 638 730	1 483 744 776	720 663 721	728 900 210	-8 236 489.29	

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

## 7.2 PUNTO DE EQUILIBRIO

Analizar el punto de equilibrio para TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS le permitirá a la gerencia estudiar la relación que existe entre los costos fijos, los costos variables, los precios y las utilidades para estudiar el efecto general del nivel de producción, sobre los ingresos, costos y gastos y por consiguiente sobre las utilidades.

La distribución de los costos fijos y variables, es la base para el análisis del punto de equilibrio, el cual se obtuvo aplicando la siguiente fórmula donde:

**C<sub>f</sub>**= Costos fijos

**P<sub>v</sub>**= Precio de venta unitario

**C<sub>vu</sub>**= Costo de venta unitario

$$P_e = \frac{C_f}{P_v - C_{vu}}$$

$$P_e = \frac{1.133.102.254}{19.788 - 2.243} = 64583,4$$

Los costos fijos y costos de ventas se obtuvieron del Estado de Resultados, y el Precio de venta se lo obtuvo del cuadro 24 en el contexto del tamaño del mercado.

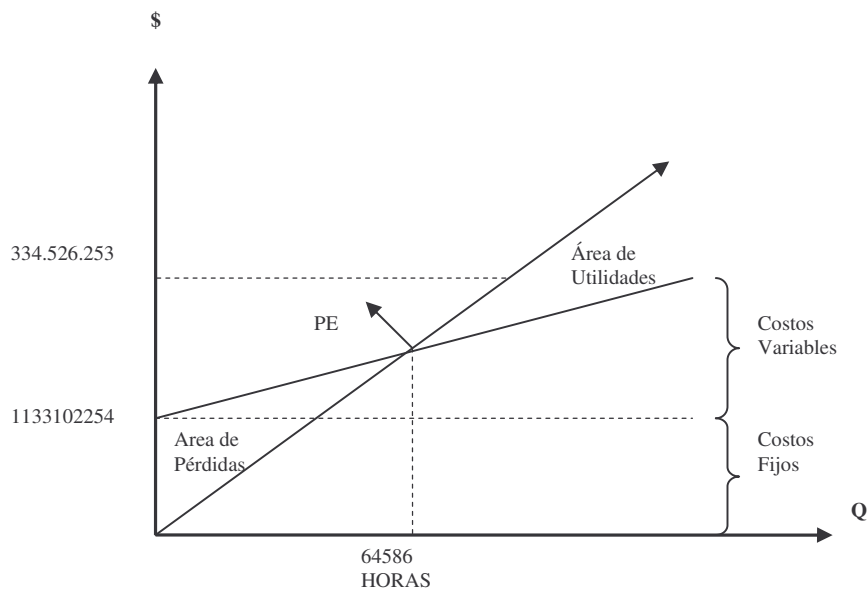
**Cuadro 48.** Punto de Equilibrio

Costos fijos totales	1 133 102 254
Precio de venta unitario Hora	19 788
Costos variable unitario Hora	2 243
Punto de Equilibrio Diario	179
Punto de Equilibrio Mensual	5 382
<b>Punto de Equilibrio Anual</b>	<b>64 583</b>

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

En consecuencia, la cantidad de servicios que deben prestar los montacargas, cumpliendo su cumpliendo la condición que los ingresos obtenidos sean iguales a los costos totales es de **64.583** hora de servicio al año. Toda esta información se ve plasmada en la figura 25.

**FIGURA 25.** Punto de equilibrio



**FUENTE:** Este estudio.

Este punto de equilibrio es totalmente superable y su evaluación se encuentra a en el tamaño del mercado que lo puedo apreciar en el cuadro 24 en los cuales existe capacidad de respuesta .Para que la empresa esté en un punto en donde no existan perdidas ni ganancias, se deberán utilizar 64.586 horas de servicio de alquiler, considerando que conforme aumenten las unidades vendidas, la utilidad se incrementará. El análisis que resulta del punto de equilibrio en sus modalidades, ayuda a Transporte Internacional Galeras a la toma de decisiones en las tres diferentes vertientes sobre las que cotidianamente se tiene que resolver y revisar el avance de una empresa, al vigilar que los gastos no se excedan y las ventas no bajen de acuerdo a los parámetros establecidos.

**COSTO BENEFICIO:** La relación costo beneficio va a determinar cuáles son los beneficios por cada peso que la empresa se sacrifica en el proyecto.

**En donde:**

**B/C** = Relación Costo- beneficio  
**I** = Inversión



$$B/C = \frac{I + VPN}{I}$$

$$B/C = \frac{1.133.102.254 + 233346591}{1.133.102.254}$$

$$B/C = 1,21$$

Considerando que La relación Costo – Beneficio arrojo como resultado 1, se puede afirmar que el rendimiento financiero para Transporte Internacional Galeras es aceptable, pues el valor presente de los beneficios es mayor que el costo.

## **8. ANALISIS DE SENSIBILIDAD FINANCIERA**

Con el objeto de facilitar la toma de decisiones dentro de la empresa Transporte Internacional Galeras, se efectuó un análisis de sensibilidad, el cual indica las variables que más afectan el resultado económico de la Unidad Estratégica de Negocios del Servicio de Montacargas, considerando cuales son las variables que tienen incidencia en el resultado final.

En este proyecto, la sensibilidad debe hacerse con respecto al parámetro más incierto; en este contexto se considera la demanda estimada del servicio con el fin de determinar que tan sensible es la Tasa Interna de Retorno (TIR) o el Valor Presente Neto (VPN) con respecto a la demanda y por ende el precio de venta.

En este orden de ideas, como se evidenció en el estudio del mercado, con un 95% de confianza, que la demanda de montacargas al año está en un rango de 1606 y 1779 por empresa.

En consecuencia, se reitera, que la demanda de montacargas por empresa al año puede clasificarse en tres niveles:

Demanda media inferior: 1606 montacargas al año.

Demanda media normal: 1679 montacargas al año.

Demanda media superior: 1779 montacargas al año.

### **8.1 ESCENARIO OPTIMISTA**

#### **8.1.1 Tamaño del mercado optimista.**

El escenario optimista se estima considerando variables constantes para los tres escenarios: normal, optimista y pesimista; dichas variables son las que aparecen el cuadro 49.

**Cuadro 49.** Escenario Optimista del Tamaño del Mercado

VARIABLES DE CALCULO	VALOR	AÑO	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA UNIDADES	DEMANDA INSATISFECHA PESOS	PARTICIPACION PROYECTADA TIG
CRECIMIENTO PIB REAL	4.8%	2009	1216694	841952	374742	59 323 102 706	2 194 954 800
IPC	4.7%	2010	1275095	882366	392729	62 123 153 154	2 298 556 667
PRECIO PROMEDIO	19788	2011	1336300	924719	411580	65 055 365 983	2 407 048 541
EQUIPOS DISPONIBLES	16	2012	1400442	969106	431336	68 125 979 257	2 520 661 233
CLIENTES QUE DEMANDAN EL SERVICIO	684	2013	1467663	1015623	452040	71 341 525 478	2 639 636 443
HORAS PROMEDIO DE DEMANDA	8	2014	1538111	1064373	473738	74 708 845 481	2 764 227 283

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

La participación proyectada de Transporte Internacional Galeras, asumiendo una demanda por empresa de 1. 779 servicios de montacargas al año no generan un cambio sustancial en el crecimiento de las ventas proyectadas al año 2014, el cual para los escenarios normal y positivo se estaciona en el 25,94%. Es decir, que existiendo una diferencia del 6% entre el escenario normal y optimista no implica una sensibilidad marcada en los estados financieros básicos y de evaluación financieros.

De hecho si se compara el presupuesto de tesorería del escenario normal frente al del escenario optimista, ver cuadros 50 y 51 no se encuentra variación.

**Cuadro 50. Presupuesto de tesorería. Escenario OPTIMISTA**

CONCEPTO	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012
<b>INGRESOS</b>			
Saldo Inicial		-146 214 431	324 638 730
Cobro facturas ventas	2 284 024 785	2 491 955 634	2 762 934 027
Otros cobros	0	3	0
<b>Subtotal ingresos</b>	<b>2 284 024 785</b>	<b>2 345 741 203</b>	<b>3 087 572 756</b>
<b>PAGOS CORRIENTES</b>			
Proveedores (Baterías)	111 680 900	118 381 754	125 484 659
Acreedores prestación servicios (Mantenimiento)	111 573 000	118 267 380	125 363 423
Pagos de personal	985 213 225	1 044 326 014	1 106 985 575
Arrendamiento (Leasing)	247 820 146	247 820 146	247 820 146
Gastos financieros	28 696 968	16 776 901	3 507 366
Gastos legales	36 000 000	38 160 000	40 449 600
Obligaciones Financieras	135 254 767	135 254 767	67 627 384
Gastos de publicidad	24 000 000	25 440 000	26 966 400
Servicios públicos	12 800 000	12 437 333	14 314 240
Pago M, E, C y Computo.	8 300 000		
Impuestos año anterior	0	264 238 179	284 759 292
<b>Subtotal pagos corrientes</b>	<b>1 701 339 006</b>	<b>2 021 102 474</b>	<b>2 043 278 085</b>
<b>Saldo corriente de caja</b>	<b>582 685 779</b>	<b>324 638 730</b>	<b>1 044 294 671</b>
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>			
<b>Entradas de capital</b>			
Recursos propios	439 450 105	0	0
Préstamos bancarios	289 450 105	0	439 450 105
<b>Salidas de capital</b>			
<b>Saldo operaciones de capital</b>	<b>728 900 210</b>	<b>0</b>	<b>439 450 105</b>
<b>RESULTADO FINAL TESORERIA</b>	<b>-146 214 431</b>	<b>324 638 730</b>	<b>1 483 744 776</b>

**FUENTE: ESTE ESTUDIO**

**Cuadro 51. Estado de Resultados OPTIMISTA**

CONCEPTO	AÑO 2010	2011	2012
<b>INGRESOS</b>			
Ventas	2 298 556 667	2 407 048 541	2 520 661 233
Otros ingresos	0	0	
<b>Subtotal ingresos</b>	<b>2 298 556 667</b>	<b>2 407 048 541</b>	<b>2 520 661 233</b>
<b>COSTOS VARIABLES A LAS VENTAS</b>			
Proveedores Repuestos	117 696 336	124 758 116	125 484 659
Acreedores prestación servicios (Mantenimiento)	117 582 624	124 637 581	125 363 423
Publicidad & Relaciones Públicas	24 000 000	25 440 000	26 966 400
<b>Subtotal Costos Variables</b>	<b>259 278 959</b>	<b>274 835 697</b>	<b>277 814 482</b>
<b>Beneficio Bruto</b>	<b>2 039 277 707</b>	<b>2 132 212 845</b>	<b>2 242 846 750</b>
<b>COSTOS DE ESTRUCTURA</b>			
Pagos de personal	985 213 225	1 044 326 014	1 106 985 575
Intereses (Leasing) montacargas	88 744 132	72 438 841	54 462 257.04
Intereses (Leasing) local	13 607 929	7 757 751	
Gastos Legales	2 020 000	2 141 200	2 269 672
Depreciación	2 020 000	2 020 000	2 020 000
Gastos servicios públicos	12 800 000	13 568 000	14 382 080
Intereses Bancarios	28 696 968	16 776 901	3 507 366
<b>Subtotal C. de Estructura</b>	<b>1 133 102 254</b>	<b>1 159 028 706</b>	<b>1 183 626 950</b>
<b>Ben. antes de impuestos</b>	<b>906 175 453</b>	<b>973 184 139</b>	<b>1 059 219 800</b>
Impuestos sobre beneficios	299 037 900	321 150 766	349 542 534
<b>Reservas (10%)</b>	<b>60 713 755</b>	<b>65 203 337</b>	<b>70 967 727</b>
<b>Utilida del Ejercicio</b>	<b>546 423 798</b>	<b>586 830 036</b>	<b>638 709 540</b>

**FUENTE: ESTE ESTUDIO**

En este orden de análisis financiero, la tasa interna de retorno y el valor presente neto se mantienen constantes, así lo demuestra el cuadro 52 .

**Cuadro 52. Tasa Interna de Retorno Escenario OPTIMISTA**

TASA DESC. %	AÑO 2005	AÑO 2006	AÑO 2007	FLUJO NETO	FINANCIACION	VPN	TIR
20	-146 214 431	324 638 730	1 483 744 776	962246800.8	728 900 210	<b>233 346 590.75</b>	31.5909
32.00	-146 214 431	324 638 730	1 483 744 776	720663885.7	728 900 210	<b>-8 236 324.34</b>	

**FUENTE: ESTE ESTUDIO**

**COSTO BENEFICIO:** Calculado para un escenario optimista.

$$B/C = \frac{I + VPN}{I}$$

$$B/C = \frac{728.900.210 + 233.346.590,75}{728.900.210}$$

$$B/C = 1,32$$

Como se indica en los cálculos de un mercado optimista Transporte Internacional Galeras obtiene una relación costo/beneficio de 1.32 lo que va influir para tomar las decisiones que mejor le convengan a la empresa, aquellas que ayuden a mantener los recursos obtenidos anteriormente mencionados y adquirir nuevos que garanticen el beneficio.

## 8.2 ESCENARIO PESIMISTA

### 8.2.1 TAMAÑO DEL MERCADO PESIMISTA

De otra parte, considerando una demanda media de 1.606 montacargas al año por empresa la proyección de crecimiento se mantiene igual a los dos escenarios: optimista y normal, es decir 25,94%. Sin embargo los ingresos se ven diezmados en 9.2%, tal como lo indica el cuadro 53.

**Cuadro 53.** Escenario Optimista del Tamaño del Mercado

VARIABLES DE CALCULO	VALOR	AÑO	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA UNIDADES	DEMANDA INSATISFECHA PESOS	PARTICIPACION PROYECTADA TIG
CRECIMIENTO PIB REAL	4.8%	2009	1098376	760076	338300	53 554 189 402	1 992 215 846
IPC	4.7%	2010	1151098	796560	354538	56 081 947 142	2 086 248 434
PRECIO PROMEDIO	19788	2011	1206350	834794	371556	58 729 015 047	2 184 719 360
EQUIPOS DISPONIBLES	16	2012	1264255	874864	389391	61 501 024 557	2 287 838 114
CLIENTES QUE DEMANDAN EL SERVICIO	684	2013	1324939	916858	408081	64 403 872 916	2 395 824 072
HORAS PROMEDIO DE DEMANDA	8	2014	1388536	960867	427669	67 443 735 718	2 508 906 969

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

Por consiguiente, el flujo de efectivo se ve afectado ya que en los dos primeros periodos de operación del proyecto se registran valores negativos y en el tercer año los ingresos se ven afectados en un 72%. En consecuencia, este escenario tornaría prácticamente un escenario de riesgo para el proyecto.

Los rubros del flujo de efectivo del escenario pesimista se discriminan en el cuadro 54, los cuales afectan el estado de resultados, ver cuadro 55.

**Cuadro 54.** Presupuesto de Tesorería del escenario PESIMISTA

CONCEPTO	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012
<b>INGRESOS</b>			
Saldo Inicial		-438 023 370	-274 406 484
Cobro facturas ventas	1 992 215 846	2 184 719 360	2 287 838 114
Otros cobros	0	3	0
<b>Subtotal ingresos</b>	<b>1 992 215 846</b>	<b>1 746 695 990</b>	<b>2 013 431 629</b>
<b>PAGOS CORRIENTES</b>			
Proveedores (Baterías)	111 680 900	118 381 754	125 484 659
Acreedores prestación servicios (Mantenimiento)	111 573 000	118 267 380	125 363 423
Pagos de personal	985 213 225	1 044 326 014	1 106 985 575
Arrendamiento (Leasing)	247 820 146	247 820 146	247 820 146
Gastos financieros	28 696 968	16 776 901	3 507 366
Gastos legales	36 000 000	38 160 000	40 449 600
Obligaciones Financieras	135 254 767	135 254 767	67 627 384
Gastos de publicidad	24 000 000	25 440 000	26 966 400
Servicios públicos	12 800 000	12 437 333	14 314 240
Pago M, E, C y Computo.	8 300 000		
Impuestos año anterior	0	264 238 179	284 759 292
<b>Subtotal pagos corrientes</b>	<b>1 701 339 006</b>	<b>2 021 102 474</b>	<b>2 043 278 085</b>
<b>Saldo corriente de caja</b>	<b>290 876 840</b>	<b>-274 406 484</b>	<b>-29 846 455</b>
<b>OPERACIONES DE CAPITAL</b>			
<b>Entradas de capital</b>			
Recursos propios	439 450 105	0	0
Préstamos bancarios	289 450 105	0	439 450 105
<b>Salidas de capital</b>			
<b>Saldo operaciones de capital</b>	<b>728 900 210</b>	<b>0</b>	<b>439 450 105</b>
<b>RESULTADO FINAL TESORERIA</b>	<b>-438 023 370</b>	<b>-274 406 484</b>	<b>409 603 650</b>

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

**Cuadro 55. Estado de Resultados escenario PESIMISTA**

CONCEPTO	AÑO 2010	2011	2012
<b>INGRESOS</b>			
Ventas	2 086 248 434	2 184 719 360	2 287 838 114
Otros ingresos	0	0	
<b>Subtotal ingresos</b>	2 086 248 434	2 184 719 360	2 287 838 114
<b>COSTOS VARIABLES A LAS VENTAS</b>			
Proveedores (Baterías)	106 825 209	113 234 721	125 484 659
Acreedores prestación servicios (Mantenimiento)	106 722 000	113 125 320	125 363 423
Publicidad & Relaciones Públicas	24 000 000	25 440 000	26 966 400
<b>Subtotal Costos Variables</b>	237 547 209	251 800 041	277 814 482
<b>Beneficio Bruto</b>	1 848 701 225	1 932 919 319	2 010 023 631
<b>COSTOS DE ESTRUCTURA</b>			
Pagos de personal	985 213 225	1 044 326 014	1 106 985 575
Intereses (Leasing) montacargas	88 744 132	72 438 841	54 462 257.04
Intereses (Leasing) local	13 607 929	7 757 751	
Gastos Legales	2 020 000	2 141 200	2 269 672
Depreciación	2 020 000	2 020 000	2 020 000
Gastos servicios públicos	12 800 000	13 568 000	14 382 080
Intereses Bancarios	28 696 968	16 776 901	3 507 366
<b>Subtotal C. de Estructura</b>	1 133 102 254	1 159 028 706	1 183 626 950
<b>Ben. antes de impuestos</b>	715 598 971	773 890 612	826 396 681
Impuestos sobre beneficios	236 147 660	255 383 902	272 710 905
<b>Reservas (10%)</b>	47 945 131	51 850 671	55 368 578
<b>Utilida del Ejercicio</b>	431 506 180	466 656 039	498 317 199

**FUENTE: ESTE ESTUDIO**

En este orden de situaciones la tasa interna de retorno se ve afectada, no obstante de ser levemente superior al costo de oportunidad: pasa de un registro porcentual del 31,5% a 21,86% aproximadamente, ver cuadro 56. Es decir, que en el peor de los casos la evaluación financiera del proyecto evidencia viabilidad financiera.



**Cuadro 56.** Tasa Interna de Retorno Escenario PESIMISTA

TASA DESC. %	AÑO 2005	AÑO 2006	AÑO 2007	FLUJO NETO	FINANCIACION	VPN	TIR
20	-438 023 370	-274 406 484	2 287 838 114	768400856.1	728 900 210	39 500 646.11	21.8574
33.90	-438 023 370	-274 406 484	2 287 838 114	472802158	728 900 210	-256 098 052.01	

**FUENTE:** ESTE ESTUDIO

**COSTO BENEFICIO:** En este punto se quiere determinar el rendimiento financiero que la empresa va a obtener en un supuesto de que el escenario donde desarrollara su actividad es un escenario pesimista.

$$B/C = \frac{I + VPN}{I}$$

$$B/C = \frac{728.900.210 + 39.500.646,11}{728.900.210}$$

$$728.900.210$$

$$B/C = 1,05$$

Con lo que se concluye que a pesar de estar en un mercado pesimista Transporte Internacional Galeras va a percibir utilidades.

## **9. COMPONENTE ESTRATÉGICO DEL SERVICIO DE ALQUILER DE MONTACARGAS EN EL PUERTO DE BUENAVENTURA.**

Los siguientes objetivos conforman el macro proceso estratégico de servicio de Alquiler de montacargas para la empresa Transporte Internacional Galeras Ltda. Es menester aclarar que no se trata de un plan operativo de mercadeo estratégico, sino cursos alternativos de acción que habrá de contrastar y validar con un estudio pertinente que es posible de trabajarse con base en los resultados aquí encontrados:

### **1. Gestión Comercial**

**Objetivo: Participar del 3,72% de la demanda insatisfecha.**

En este modulo estratégico se pretende relacionar los clientes actuales que demandan el servicio de alquiler de montacargas, particularmente de aquellos que hacen parte de la demanda insatisfecha para brindarles el servicio de Alquiler de montacargas, tratando de capturar clientes potenciales, los cuales pueden brindar a al empresa mayores volúmenes de carga, asegurando una continuidad de prestar el servicio de Alquiler de montacargas e incrementar las ventas.

### **2. Operación Logística**

**Objetivo: Alcanzar el 100% de capacidad de respuesta.**

En este proyecto estratégico busca lograr con éxito el desarrollo y cumplimiento de los objetivos desde el momento inmediatamente después de que el cliente solicito el servicio de Alquiler de montacargas hasta la entrega de la carga en el lugar y tiempo pactado.

### **3. Búsqueda y Aprobación de proveedores**

**Objetivo: Cubrir el 100% de las contingencias en la demanda del servicio.**

Este curso de acción pretende encontrar proveedores que realicen los servicios adicionales al servicio de Alquiler de montacargas para cumplir efectivamente con las exigencias de los clientes, en un momento determinado. Realizar la evaluación y reclutamiento de Montacargas de terceras personas, necesarios en la prestación del servicio de Alquiler y enfrentar las fluctuaciones de la demanda del servicio en un momento determinado.

#### 4. Cartera y pagos a proveedores.

**Objetivo: Rotar el 100% de cartera a un término inferior a 30 días.**

Realizar el cobro del servicio prestado y el pago a los proveedores de servicios adicionales y montacargas de terceras personas.

CUADRO . Estrategias Transporte Internacional Galeras.

AREA	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDAD	META	INDICADOR	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
COMERCIAL	PARTICIPAR DEMANDA INSATISFECHA	CAUTIVAR EL MERCADO INSATISFECHO	PONER EN FUNCIONAMIENTO 16 MONTACARGAS	CONTRIBUIR A DISMINUIR EL MERCADO INSATISFECHO ACORDE CON LA CAPACIDAD INSTALADA EN LA EMPRESA	PARTICIPARA 3,2% DE LA DEMANDA INSATISFECHA	GERENTE GENERAL	1.133.102.254
LOGISTICA	OCUPARA LA TOTALIDAD DE LA CAPACIDAD INSTALADA	TURNOS EXTENDIDOS	PUBLICIDAD	SATISFACER LAS SOLICITUDES ATENDIDAS	OCUPAR EL 100% CAPACIDAD INSTALADA	JEFE LOGISTICA	24.000.000
ADMINISTRATIVA-LOGISTICA	SATISFACER LAS SOLICITUDES DE SERVICIO	MANTENER CONTRACCIONES VIGENTES	CONTRATACION DE SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	SATISFACER EN SU TOTALIDAD LAS CONTINGENCIAS EN LA DEMANDA DEL SERVICIO	CUBRIR EL 100% DE LAS DEMANDAS POR CONTINGENCIAS	GERENTE COMERCIAL - JEFE LOGISTICA	DEPENDE DE LAS SOLICITUDES DE CONTINGENCIA MANTENIENDO UN MARGEN DE UTILIDAD 20%
LOGISTICA	MANTENER CLIENTES SATISFECHOS	CALIDAD DEL SERVICIO	PROGRAMAS DE FORMACION Y SEGUIMIENTO	EN 60 DIAS CAPACITAR A LOS OPERARIOS	100% DE SRVICIOS ATENDIDOS CON 0 RECLAMOS POR MALA OPERACIÓN	JEFE DE LOGISTICA	5% DEL COSTO DE LOS SERVICIOS ATENDIDOS DURANTE LOS 60 DIAS CAPACITACION
ADMINISTRATIVA	ESTABLECER UNA ESTRUCTURA ADECUADA AL INGRESO DE LA NUEVA UNIDAD DE NEGOCIO	VALORAR ACORDE A PERFILES AL PERSONAL EXISTENTE Y QUE SE VA A CONTRATAR	PROCESOS DE SELECCIÓN	CARGOS OCUPADOS ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DE LOS CARGOS	100% CARGOS OCUPADOS POR MERITOS	GERENTE GENERAL	14.654.006
FINANCIERA	ALCANZAR LOS RECURSOS ECONOMICOS SUFICIENTES QUE DEMANDAN LA IMPLEMENTACION DE LA NUEVA UNIDAD DE NEGOCIO	BUSCAR LAS MEJORES OPCIONES DE APALACAMIENTO CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	CAPITALIZACION DE LA EMPRESA Y CONSECUSSION DE CREDITOS	CUBRIMIENTO DE LOS RECURSOS QUE DEMANDA EL PROYECTO	CONTAR CON EL 100% QUE DEMANDA LA INVERSION: 1113	GERENTE GENERAL	1.133.102.254

FUENTE : Este estudio.

#### 9.1 Estrategias y Planes de Acción

Se deben tener elementos diferenciadores en el servicio para lograr una buena introducción en el mercado de Alquiler de montacargas, ya que actualmente existe una gran cantidad de empresas en el Puerto de Buenaventura. Por tal razón la generación de valor o disminución de los costos y ayuda hacer mas atractivo el servicio y por lo tanto es posible aumentar el numero de clientes y lograr la

fidelidad de los mismos a largo plazo, proporcionando mayores volúmenes de alquiler de montacargas todos los meses del año.

### **9.1.1 Estrategias**

- Aprovechando que actualmente el 70% de las empresa que no alquilan montacargas argumentan que no demandan el servicio por poca capacidad de respuesta, como ventaja competitiva se deberá utilizar personal capacitado con conocimiento fuertes en logística y calificado con excelente formación con experiencia en el mercado para ofrecerle a los clientes potenciales el mejor servicio a disposición.
- La calidad de un servicio no solo se demuestra en su infraestructura y disponibilidad de realizar un servicio, sino en el compromiso y la cultura que se refleja en el personal de todos los puestos de trabajo de la empresa. En consecuencia, se debe implementar políticas de calidad con el enfoque de servicio al cliente, permítetenos una mayor relación con los clientes aplicándolo como una filosofía desde el gerente general hasta el conductor de los equipos de montacargas.
- Optimización del proceso de servicio de una manera eficiente y para esto se deberán implementar sistemas de información que agilice los procesos de papeleo, consecución de montacargas, reduciendo los tiempos entre los procesos y proporcionado un mejor control de los procesos logrando mantener conectado la sede principal con la agencia.
- Ajustar el servicio a la medida del cliente.
- Lograr alianzas estratégicas con otras empresas de Alquiler de Montacargas del mercado para lograra aumentar la cobertura en la red logística de prestar servicio, fortaleciendo la estructura técnica y financiera de la empresa.

### **9.1.2 Planes de acción**

#### **Plan comercial y gestión humana:**

- Crear propuestas comerciales atractivas a partir de las necesidades propias en cada cliente, brindándoles oportunidades de servicio “especiales” que se puedan cubrir dentro de las capacidades y recursos de la compañía.

- Reflejar que el componente diferenciador y generador de valor frente a las demás empresas de Alquiler de Montacargas se encuentra en la calidad del personal con el que se está trabajando.
- Consentir al cliente a través de soluciones y ayudas frente a problemas logísticos en sus procesos, logrando así la cantidad de alquileres de montacargas mensuales de los clientes potenciales.
- Capacidad de negociación en la captura de nuevos clientes por medio de la disminución en los precios del servicio reduciendo el porcentaje de intermediación sobre la tabla de precios del servicio, pero proporcional al volumen de servicios de Alquiler de montacargas que el cliente disponga ayudarnos a cargar o descargar.
- Mostrar a los clientes que tienen segura su carga durante la prestación del servicio, a través de procesos rápidos y eficientes.

#### **Nicho de mercado y enfoque de Servicios de montacargas:**

La empresa Transporte Internacional Galeras se piensa enfocar en ciertos tipos de empresas que proporcionen un mayor volumen a un relativo menor peso, ya que esta última es una variable que incide considerablemente en los costos de la manutención de los montacargas.

#### **Oportunidades a largo plazo.**

Con la llegada del TLC se sabe que llegarían mayores oportunidades de carga para cargar y descargar tanto de exportación como de importación desde los puertos marítimos por tal razón el mercado de alquiler de montacargas para contenedores es una excelente oportunidad de negocio. Claro está que se tendrían que cubrir ciertos costos adicionales como: un incremento en la póliza del transporte.

#### **Programas de acción:**

1. Como primera medida se deberá hacer un continuo sondeo en el mercado para indagar e investigar sobre el sector que se está interesado dirigirse.
2. Estructurar un Pareto clasificando los diferentes clientes a los cuales se desee ofrecerles el servicio de alquiler de Montacargas.
3. Crear un manual de procedimientos comerciales para seguirlo al paso de la letra cuando se desee capturar un cliente que solicite el servicio o este interesado en conocer el servicio en el momento del contacto comercial. Este manual contendría la forma en que el responsable de la gestión

comercial manejaría la situación en que el cliente le de la posibilidad presentarle el servicio y por ende la empresa (se muestra su experiencia de acuerdo a los contratos realizados, la disposición legal de la compañía, las referencias comerciales y financieras, etc.)

4. Al presentarse con el cliente se deben explicar los valores agregados de la compañía en los cuales uno de los más importantes es el profesionalismo y el grado de conocimiento utilizado para realizar el servicio, bajo el criterio de calidad encontrado en la cultura organizacional y el compromiso del personal con el cliente.
5. El jefe del área logística debe estar en la capacidad de tomar nota de cada una de las necesidades que solicite el cliente y ponderarlas en cuanto a su grado de importancia para que se convierten en objetivos a cumplir dentro de la creación de la propuesta comercial.
6. La propuesta comercial es un proceso que se lleva conjuntamente entre el área logística y la operativa de tal manera que se evalúa si la estructura actual con la que se cuenta la empresa puede cumplir con lo solicitado por el cliente, para la búsqueda de un apalancamiento en el éxito de la operación.
7. Lograr una presentación con impacto en la propuesta comercial y la adecuada aclaración de dudas al cliente de la prestación del servicio.
8. Planear un proceso de reclutamiento y selección del personal adecuados en cada uno de los cargos que se involucrarán directa e indirectamente en la prestación del servicio de alquiler de montacargas para lograr adquirir ese profesionalismo que nos identifica como elemento diferenciador y logren el cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados anteriormente.
9. El personal se encontrará motivado directamente con los resultados de la compañía de acuerdo en el crecimiento en las utilidades y recibiendo como premio un porcentaje de las mismas logrando así un mayor compromiso de su gente.
10. Lograr identificar las fortalezas y explotarlas al máximo en cada uno de sus empleados al servicio de los clientes de la empresa.
11. Se está dispuesta a sacrificar utilidades en la empresa para la capacitación logística de los colaboradores.
12. Para disminuir la probabilidad de riesgo durante el cargue o descargue de las mercancías se deberá crear un manual para el conductor del montacargas donde adecuadamente especifica los principales riesgos que se podrían acontecer, precauciones que se deben tener frente a los mismos y que aprendan a actuar bajo procedimientos adecuados con el cliente para

ofrecerles el mejor servicio ya que son ellos los que reflejan en primer medida la imagen corporativa de la misma como resultado del servicio durante el cargue de las mercancías en los montacargas.

13. Es necesario evaluar el desempeño a través de indicadores de gestión que evalúen los niveles de cumplimiento acorde con las metas pactada en cada una de las aéreas evaluadas directamente por el gerente general generando competencia interna para mejorar el nivel de servicio.
14. Para obtener el personal adecuado en la empresa se deben realizar planes de gestión humana que se encarguen de encontrar las personas con la competencia y conocimientos necesarios para participar en la empresa bajo un proceso de selección muy bien estructurado.

### **Responsables**

El que principalmente se encargara de plasmar una cultura y la potencializarían para realizar las actividades para el cumplimiento de los objetivos estratégicos será jefe de área logística y/o gerente General que en el caso de Transporte Internacional Galeras, adicionalmente es quien se encargara de realizar toda la gestión comercial y planes de gestión humana acorde con las estrategias. El jefe de logística se encargara principalmente de optimizar los procesos para encontrar nuevas alternativas en las propuestas comerciales.

### **Horizonte en el tiempo**

Los diferentes puntos del plan se llevaran a cabo en el lapso de tres años con una permanente retroalimentación y mejora continua de cada uno de los mismos bajo el plan estratégico corporativo de Transporte Internacional Galeras, comenzando desde el primer momento en que empiece a operar el negocio.

### **Presupuesto**

Es evidente que para el primer año de operación de la empresa no sea posible lograr en su totalidad los objetivos estratégicos planteados y tampoco al cabo de los tres años en que se proyecta el negocio, lo cual se cree que el retorno sobre la inversión de lograr los objetivos estratégicos será a largo plazo en la medida en que la experiencia adquirida evidenciada en los distintos contratos realizados, permitan verificar como indicador el cumplimiento de los mismos.

Transporte Internacional Galeras estará dispuesta a sacrificar el 5% de las utilidades al año para cumplir los objetivos de mercadeo relacional.

## 10. CONCLUSIONES

El Puerto de Buenaventura es una oportunidad latente para la apertura del Servicio de Alquiler de Montacargas para la empresa TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS, porque surgió ante la necesidad de descongestionar el puerto de Buenaventura por la cantidad de mercancía que se encuentra represada en todos los muelles. Pero todos los empresarios de Montacargas no se han preparado y esto ha conducido a un perfil del servicio de mala calidad al represar los buques y la mercancía en el puerto. Anteriormente las naves se demoraban en promedio 8 horas para acceder a un cupo en los muelles, es en este momento la permanencia de las naves es de 32 horas lo que se influye en el consumidor final al elevar sus costos.

El frente común por Buenaventura integrado por el gobierno nacional, departamental, la alcaldía, la sociedad portuaria, el sector importador y exportador el sector de transporte de carga y demás actores de la actividad portuaria, deben de buscar soluciones prontas que establezcan medidas para descongestionar el puerto, como la creación de outsourcing de montacargas. Con respecto al escenario anterior el puerto puede ser declarado “estrella negra o puerto lento” acción que perjudicaría el desempeño de Transporte Internacional Galeras y las demás empresa operantes en el puerto.

De acuerdo al estudio "top of mind" o recuerdo instantáneo, se establece un doble hallazgo: que la empresa más posicionada y de mayor participación en el mercado es Galotrans LTDA, con un 42% del total del mercado, y a pesar de ser la mejor, no cuenta con la infraestructura sufriente para cubrir la demanda insatisfecha; por lo tanto TRANSPORTE INTERNACIONAL GALERAS, debe recurrir a estrategias que le permitan despertar la necesidad de utilizar con frecuencia y un mayor volumen sus servicios de montacargas, y de esta manera empezar a ser recordado y consolidarse como una de las mejores opciones en el mercado, bajo los criterios de entregas justo a tiempo, formalidad, tarifas competitivas, y buen servicio.

El estudio técnico a través el método Brown y Gibson permitió determinar la ubicación estratégica del proyecto que para el caso es el Puerto de Buenaventura, por su localización geoestratégica, es la puerta de Colombia hacia la cuenca del pacífico, zona geoeconómica y comercial de mayor dinamismo y potencial en el mundo por el hecho de estar localizada en un punto geométricamente. Además determino que la planta, debe ubicarse en el muelle número seis, porque de acuerdo a las variables claves como Demanda Insatisfecha, Movimiento de Carga



y Flujo de Mercancías, es el muelle que mayor porcentaje obtuvo con respecto a los demás.

La Distribución Física de la Planta, no requiere de mayor infraestructura ya que para alcanzar los objetivos del proyecto, es suficiente con las 4 aéreas; área de mantenimiento, la playa de estacionamiento de montacargas, el área de administración, y el área de almacenes. Espacio suficiente para ubicar los 16 montacargas de 2 toneladas.

Transporte Internacional Galeras, según los estudios financieros posee un buen nombre, lo que hace que tenga buena referencia ante el sector financiero, por tal motivo puede apalancarse financieramente ante estas entidades y financiar este proyecto.

La situación actual y las proyecciones del mercado colombiano, aseguran tasas de interés de crédito constantes tienen tendencia hacia la baja, lo que asegura un menor costo para el pago de los créditos.

La Tasa Interna de Oportunidad se calcula en el 20%, un indicador favorable teniendo en cuenta que la tasa DTF en la actualidad oscila entre el 4% y 5%. Además el IPC en lo corrido del año ha generado 4.5%. Además podemos afirmar que la inversión que demanda el proyecto hasta su culminación, trasladadas todas las implicaciones de tipo económico al momento actual genera a sus socios \$233.346.59, de acuerdo a la información arrojada por el valor presente Neto.

Por lo concluido anteriormente, el proyecto es viable aun en el escenario pesimista en donde arroja una TIR DE 21.86%, cuando en un escenario normal arrojo un 31.5%, evidenciando que las expectativas del negocio son muy altas.

Como aspectos complementarios, el trabajo de campo permitió concluir con claridad la importancia de los elementos tangibles, donde se trata de ofrecer un servicio con equipos nuevos y variados según los requerimientos y necesidades de los clientes.

## 11. RECOMENDACIONES

En el estudio realizado se pudo determinar que es factible la apertura de el servicio de alquiler de montacargas en el Puerto de Buenaventura, por tal razón se recomienda este proyecto como una opción de aportar a la necesidad de empresarios en los problemas de movilización de mercancías en un Puerto que esta a punta de colapsar, lo que le permitirá agilizar aún más el cargue y descargue de las mercancías represadas.

Aprovechando que actualmente, la mayoría de las empresa de alquiler de montacargas en Buenaventura poseen poco profesionalismo por la manera en que se dieron a conocer sus procesos en el servicio de Alquiler de Montacargas, es recomendable utilizar personal capacitado con conocimientos fuertes en logística y calificado con excelente formación con experiencia en el mercado para ofrecerle a nuestros posibles clientes el mejor servicio a nuestra disposición, como componente diferenciador y generador de valor frente a las demás empresas de Alquiler de Montacargas.

Se recomienda relacionar los clientes antiguos de la empresa en el sector transporte para brindarles como servicio anexo al alquiler de montacargas, tratando de capturar clientes potenciales que pongan a disposición de la empresa los mayores volúmenes de carga, asegurando una continuidad de prestar el servicio de Alquiler de montacargas e incrementar las ventas.

Para suplir esta demanda insatisfecha en el mercado objetivo, se recomienda a la empresa que para la implementación del servicio de alquiler de montacargas, se compren máquinas cuya capacidad mínima sea de dos toneladas y posteriormente observando las necesidades del mercado se irán adquiriendo otras máquinas de con mayor capacidad.

Se recomienda realizar la evaluación y reclutamiento de Vehículos terceros, para tener un archivo al momento de realizar la consecución de los vehículos necesarios en la prestación del servicio de Alquiler y enfrentar las fluctuaciones de la demanda del servicio en un momento determinada

## BIBLIOGRAFIA.

MICMAC: Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada a una Clasificación; puesta a punto en el CEA entre 1972 y 1974 por M. Godet en colaboración con J.C. Duperrin.

Anzola, Servulo, Administración de pequeñas empresas, edit. McGraw Hill, México, 2002.

Bonilla Elsy / Rodríguez Penélope, La investigación en ciencias sociales, Edit. Norma, Santafé de Bogotá, 1997.

Jany, J. Nicolás, "Investigación integral de mercados: un enfoque operative", McGraw Hill, Santafé de Bogota, 1994.

Kinnear/Taylor, investigaron de mercados un enfoque operativo, edit. McGraw Hill, Santafé de Bogota, 1998

Méndez Alvarez, Carlos Eduardo, metodología diseño y desarrollo del proceso de investigación, tercera edición, editorial MC GRAW HILL, 2001

Ogliastri Enrique, manual de planeación estratégica, tercer mundo editores, séptima edición, Fred R. David, la gerencia estratégica, editorial legis, octava reimpresión.

Porter, Michael, la ventaja competitiva de las naciones, editorial Vergara, Buenos Aires, 1991

Porter, Michael, Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores y la competencia, Edit. Continental, México, 2004.

Ramón tamales y santiago gallego, diccionario de economía y finanzas, editorial alianza

Ricardo David, the principles of political economy and taxation, Dent & Sons, Londres, 1983.

VISION COLOMBIAII CENTENARIO. Generar una estructura adecuada para el desarrollo. Propuesta para discusión. Departamento Nacional de Planeación 2006.

Agenda Interna Sectorial. Sector Transporte y Logística. Septiembre 2006.

## **NETGRAFIA.**

[www.proexport.gov.co](http://www.proexport.gov.co)

[www.dian.gov.co](http://www.dian.gov.co)

[www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)

[www.portafolio.com.co](http://www.portafolio.com.co)

[www.basc.com.co](http://www.basc.com.co)

[www.monografias.com](http://www.monografias.com)

[www.buenaventura.gov.co](http://www.buenaventura.gov.co)

[www.supertransporte.gov.co](http://www.supertransporte.gov.co)

[www.elpais.com.co](http://www.elpais.com.co)

[www.ascensoresvoltaje.com.ar](http://www.ascensoresvoltaje.com.ar)

**ANEXO A  
MATRIZ DE INFLUENCIA DIRECTA**

	1 : ADMONESTRA	2 : PLANIFICA	3 : ESTRUORG	4 : SISTCOORDI	5 : ROTFUN	6 : SEGMENR	7 : POSICIO	8 : PART MERC	9 : DIVERPRODU	10 : DOTYEQUI	11 : FUERVENTAS	12 : PROMPUBLI	13 : INVMECADO	14 : CAL. SERVI	15 : RAZFINAN	16 : FONDOS	17 : CAPTRAB	18 : RECURFIS	19 : MOTIVA	20 : PERT Y COM	21 : CONTCALI	22 : TRAB EQUIP	23 : CAPACITACI
1 : ADMONESTRA	0	2	2	1	1	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	2	2	2
2 : PLANIFICA	0	0	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	0	1	1	1	1	0	2	1	2	2	1
3 : ESTRUORG	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
4 : SISTCOORDI	1	1	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	2	2	0
5 : ROTFUN	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	2	2
6 : SEGMENR	0	0	0	0	0	0	3	3	0	2	2	2	0	3	0	0	0	0	0	0	2	2	0
7 : POSICIO	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	2	2	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0
8 : PART MERC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	2	2	0	2	1	0	1	0
9 : DIVERPRODU	0	2	2	1	0	0	2	2	0	2	2	1	0	1	1	1	2	2	1	1	0	1	0
10 : DOTYEQUI	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	2	0	2	2	2	2	0	1	0	0	0	0
11 : FUERVENTAS	0	1	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	1	2	2	2	1	0	1	3
12 : PROMPUBLI	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	3	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1
13 : INVMECADO	0	1	0	0	0	2	1	2	0	2	2	2	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
14 : CAL. SERVI	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	2	2
15 : RAZFINAN	0	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
16 : FONDOS	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0
17 : CAPTRAB	0	2	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	0	1	1	1	0	2	0	0	0	0	0
18 : RECURFIS	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
19 : MOTIVA	0	2	0	0	0	0	0	2	0	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
20 : PERT Y COM	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0
21 : CONTCALI	0	0	0	0	0	0	3	3	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22 : TRAB EQUIP	3	1	0	0	2	0	0	0	2	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1	1	1	0	0
23 : CAPACITACI	2	2	2	1	2	0	0	0	2	0	2	0	0	2	0	0	0	0	2	1	1	1	0

© LPSOR - EPTA-MCMAC

**ANEXO B**  
**EJE ESTRATEGICO**

<b>Variable</b>	<b>Total de líneas</b>	<b>Total de columnas</b>	<b>eje</b>
COBERTURA DEL MERCADO	24	25	24,5
PLANIFICACION	27	18	22,5
VENTAS	19	26	22,5
CALIDAD DEL SERVICIO	17	24	20,5
PARTICIPACION DEL MERCADO	11	28	19,5
TRABAJO EN EQUIPO	14	18	16
DOTACION Y EQUIPOS	17	14	15,5
CAPITAL DE TRABAJO	14	17	15,5
CAPACITACIÓN	20	11	15,5
ADMINISTRACION ESTRATEGICA	23	7	15
POSICIONAMIENTO	14	16	15
PROMOCION Y PUBLICIDAD	14	14	14
ROTACION DE FUNCIONES DE COLABORADORES	14	13	13,5
MOTIVACION	9	17	13
DISPONIBILIDAD DE FONDOS	10	14	12
SISTEMA DE COORDINACIÓN	12	9	10,5
RAZONES FINANCIERAS	7	14	10,5
PERTENENCIA Y COMPROMISO	7	14	10,5
SEGMENTACION DE MERCADO	15	4	9,5
CONTROL DE CALIDAD	12	7	9,5
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	7	10	8,5
INVESTIGACION DE MERCADOS	16	0	8
RECURSOS FISICOS	5	8	6,5
Totales	328	328	

<b>Variable</b>	<b>Total de líneas</b>	<b>Total de columnas</b>	<b>eje</b>
PLANIFICACION	5536	4235	4885,5
COBERTURA DEL MERCADO	4536	4930	4733
VENTAS	3586	5379	4482,5
CALIDAD DEL SERVICIO	3483	4136	3809,5
TRABAJO EN EQUIPO	3638	3865	3751,5
CAPACITACIÓN	4691	2646	3668,5

CAPITAL DE TRABAJO	3079	4228	3653,5
PARTICIPACION DEL MERCADO	1912	5349	3630,5
MOTIVACION	2005	4503	3254
ADMINISTRACION ESTRATEGICA	4912	1539	3225,5
ROTACION DE FUNCIONES DE COLABORADORES	3465	2511	2988
DOTACION Y EQUIPOS	3158	2725	2941,5
DISPONIBILIDAD DE FONDOS	2339	3299	2819
PROMOCION Y PUBLICIDAD	2855	2660	2757,5
RAZONES FINANCIERAS	1699	3816	2757,5
POSICIONAMIENTO	2794	2609	2701,5
PERTENENCIA Y COMPROMISO	1830	3091	2460,5
SISTEMA DE COORDINACIÓN	2806	1964	2385
CONTROL DE CALIDAD	2610	1365	1987,5
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	1566	2145	1855,5
RECURSOS FISICOS	1173	2456	1814,5
SEGMENTACION DE MERCADO	2980	526	1753
INVESTIGACION DE MERCADOS	3324	0	1662
Totales	328	328	

ANEXO C  
MATRIZ DE INFLUENCIA DIRECTA

	1 : TRANS	2 : LOG	3 : FLUMER	4 : EMITRANS	5 : DESCAR	6 : ENGLUB	7 : OTIFERT	8 : MODTRANS	9 : MOV/CARGA	10 : FLUMER	11 : MOV/CARFUER	12 : UBGEOGRA	13 : INSUNFRA	14 : CONGES	15 : CAPA/PAUTO	16 : DESMERXDEP	17 : MOV/CARYDES	18 : COMP	19 : TERSEEV	20 : MERRELEV	21 : OMC	22 : FRENCOXBUE	23 : DF	24 : VOLECO	25 : JUSTIEM	26 : TQ	27 : DEINS	28 : LOC	29 : LEAOPER	30 : TDESEM
1 : TRANS	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2 : LOG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 : FLUMER	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4 : EMITRANS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5 : DESCAR	P	3	1	1	0	1	1	3	1	0	2	P	1	0	2	2	3	3	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	
6 : ENGLUB	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
7 : OTIFERT	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
8 : MODTRANS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9 : MOV/CARGA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
10 : FLUMER	3	1	0	1	0	1	2	0	1	0	0	2	0	2	0	3	2	0	1	0	0	3	0	1	1	0	0	0	0	
11 : MOV/CARFUER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
12 : UBGEOGRA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13 : INSUNFRA	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
14 : CONGES	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	
15 : CAPA/PAUTO	1	1	1	2	1	0	1	0	2	3	0	3	P	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	3	1	1	0	0	
16 : DESMERXDEP	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17 : MOV/CARYDES	2	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	0	2	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	2	1	1	2	0	
18 : COMP	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
19 : TERSEEV	0	2	0	1	0	0	3	1	0	1	3	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	
20 : MERRELEV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	
21 : OMC	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	
22 : FRENCOXBUE	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
23 : DF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
24 : VOLECO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
25 : JUSTIEM	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
26 : TQ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
27 : DEINS	3	3	1	1	0	0	0	1	3	0	1	0	1	0	0	0	2	0	2	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	
28 : LOC	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
29 : LEAOPER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
30 : TDESEM	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

© IJPSOR-ERTANIMC/MAC

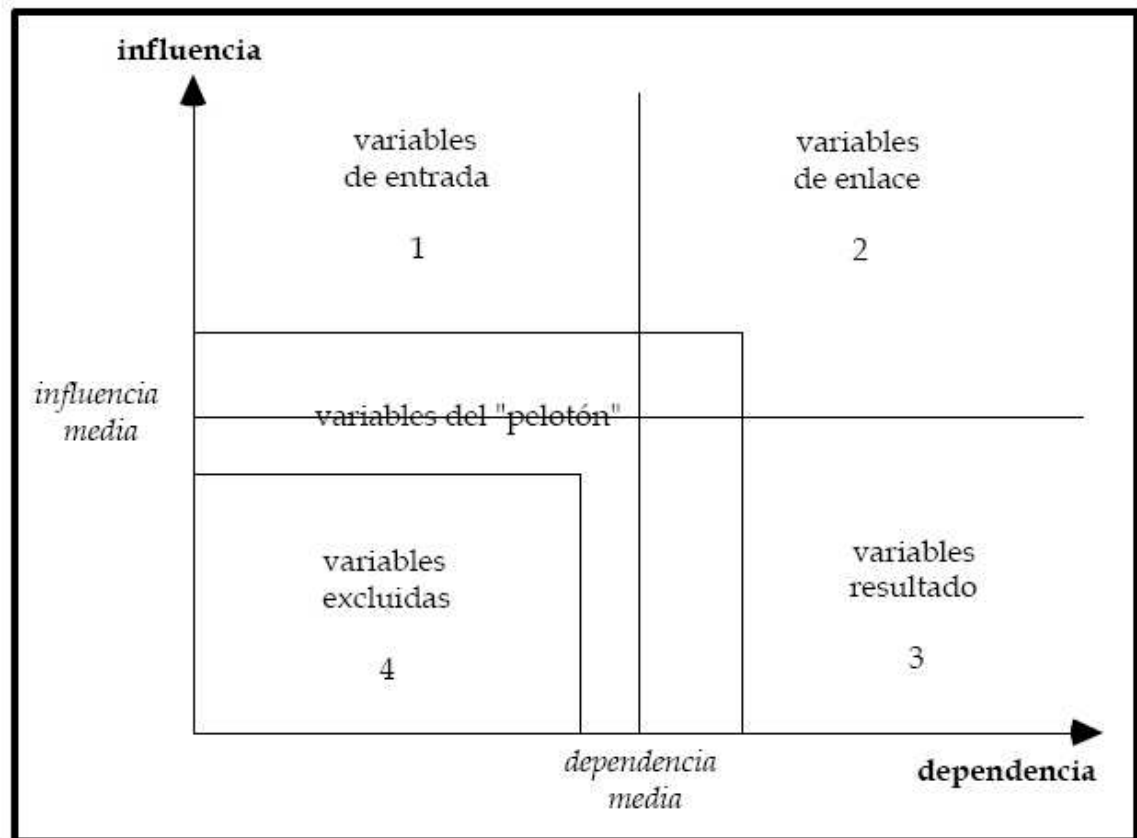
Las influencias se puntúan de 0 a 3, con la posibilidad de señalar las influencias potenciales:

- 0: Sin influencia
- 1: Débil
- 2: Media
- 3: Fuerte
- P: Potencial



## ANEXO D

### MODELO DE PLANO DE INFLUENCIAS / DEPENDENCIAS DIRECTAS



Las influencias se puntúan de 0 a 3, con la posibilidad de señalar las influencias potenciales:

- 0: Sin influencia
- 1: Débil
- 2: Media
- 3: Fuerte
- P: Potencial

ANEXO E

**ENCUESTA APLICADA A LAS EMPRESAS QUE DEMANDA EL SERVICIO DE ALQUILER DE MONTACARGAS EN EL PUERTO DE BUENAVENTURA**

**OBJETIVO:** Conocer la viabilidad de mercado y los Factores Claves de Éxito del servicio de Alquiler de Montacargas en el puerto de Buenaventura.

**INFORMACION GENERAL**

Fecha : día \_\_\_ mes \_\_\_ año \_\_\_\_\_  
Empresa : \_\_\_\_\_  
Dirección : \_\_\_\_\_  
Teléfono : \_\_\_\_\_  
Entrevistador: Angélica Agreda

6. ¿En su actividad empresarial requiere el Servicio de Alquiler de Montacargas?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

7. ¿Su empresa posee montacargas propios?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

8. ¿Alquila el servicio de montacargas?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

9. ¿Cual es la capacidad del montacargas que generalmente alquila?

2 Ton. \_\_\_\_\_

4Ton. \_\_\_\_\_

Mas 4 Ton. \_\_\_\_\_

10. ¿A que empresa solicita el servicio de montacargas?

---

---

¿Porque?

---

---

---

-

¿Cuantos montacargas?

---

---

11. Si su empresa es usuaria del servicio de alquiler de montacargas, entonces, en términos de tiempo. ¿Como pacta la contratación?

Horas \_\_\_\_\_

Días \_\_\_\_\_

Mes \_\_\_\_\_

12. ¿De acuerdo a las respuestas de la anterior pregunta, cuanto paga por:

Horas: \$ \_\_\_\_\_

Días: \$ \_\_\_\_\_

Mes: \$ \_\_\_\_\_

13. Considerando la pregunta numero 6. Por cuanto tiempo alquilar el montacargas?

**HORAS**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**DIAS**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**MESES**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

14. ¿Cuál es su grado de satisfacción en los siguientes factores del servicio de montacargas?  
 (Marque en los casilleros de acuerdo con los criterios indicados:

1 Muy Malo, 3 Regular, 5 Muy Bueno.

Criterio	1	2	3	4	5	NS/NR
Facilidad de contactarnos						
Experiencia						
Capacidad de respuesta						
Cortesía y atención telefónica y de operarios						
Cumplimiento con los vehículos programados						
Reputación(robos, pérdida y accidentalidad)						
Tiempos de entrega de carga						
Parque automotor nuevo						
Atención de quejas y reclamos						
Entrega de documentos						
Conocimiento sobre el manejo de productos						
Servicio y asesoría técnica recibida						
Variabilidad en montacargas						
Medidas de seguridad a la entrega de la carga						
Precio: costo vs beneficio						

**¡LE AGRADEZCO SU COLABORACIÓN!  
 ¡MUCHAS GRACIAS!**

## ANEXO F. Empresas que no Poseen Equipos de Montacargas

No.	NOMBRE	ACTIVIDAD	DIRECCION	TELEFONO	UBICACIÓN
1	A. J. Y COMPANIA LIMITADA TRANSPORTADORES	Transporte terrestre de carga.	Cra. 20H # 14B - 66 Cencar	6666313	YUMBO
2	A. J. Y COMPANIA LIMITADA TRANSPORTADORES	Transporte terrestre de carga.	Cl. 7 # 4 - 70	2416205	BUENAVENTURA
3	ADMINISTRADORA DE TRANSPORTE S.A.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 1 E # 44 - 35	4470428	CALI
4	AMERICAN HOUSE LTDA	Transporte terrestre de carga.	Edificio Colfecar P. 2 L. 211	241 86 72	BUENAVENTURA
5	BARONA HEYNE Y CIA LTDA	Transporte terrestre de carga.	Edificio Colfecar L. 22	241 82 87	BUENAVENTURA
6	BOLIVARIANA DE TRANSPORTES LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cl. 32 # 4a-35		CALI
7	CALITRANS CAR LIMITADA	Transporte terrestre de carga.	Cra. 4N # 62N - 37 Of. 201	4474902	YUMBO
8	CARITRANS LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cl. 13 # 20G - 156 Cencar	6667035	YUMBO
9	COLOMBIANA DE CARGA LTDA	Transporte terrestre de carga.	Autopista Cali Yumbo No.0 L. A4 Of. 214	6666226	YUMBO
10	COLOMBIANA NARIÑENSE DE TRANSPORTADORES LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cra. 4 # 28 - 33	4434277	CALI
11	COLTANQUES	Transporte terrestre de carga.	Cra. 35B # 15 - 155 Zona Ind. Arroyohondo	6900224	CALI
12	COLTANQUES	Transporte terrestre de carga.	Cra. 24 # 14A - 17	2281176	BUGA
13	COLTRANS LTDA	Transporte terrestre de carga.	Av. 6AN # 28N-98	6672577	CALI
14	COMPANIA DE TRANSPORTE TERMINALES S.A.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 21 # 10 - 500 Acopi	6694684	YUMBO
15	CONDOR INTERANDINA DE TRANSPORTES S.C. MULTIEMPRESAS LTDA Y CIA	Transporte terrestre de carga.	Bdg. A2 Of. 212 Cencar	6667284	YUMBO
16	CONTINENTAL DE TRANSPORTES LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cl. 27 # 6 - 30	4481798	CALI
17	COOBUTRANS LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cl. 16 # 18B - 44	2281122	BUGA

No.	NOMBRE	ACTIVIDAD	DIRECCION	TELEFONO	UBICACIÓN
38	EMPRESA DE TRANSPORTES DE CARGA EL PALMAR LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 36 # 36 – 65		PALMIRA
39	EMPRESA DE TRANSPORTES RENACER DE BUGA	Transporte terrestre de carga.	Cl. 4 # 16-80	2275018	BUGA
40	EMPRESA DE TRANSPORTES SPORT LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cl. 9 # 14 – 22	2274426	BUGA
41	EMPRESA DE TRANSPORTES TRANSMAR ARCESIO DIAZ & CIA LTDA. TRANSMAR	Transporte terrestre de carga a nivel intermunicipal.	Frente al Terminal de transportes Av. 2BN # 31N - 06	6687716	CALI
42	EMPRESA DE TRANSPORTES TRASTEOS EL HOGAR LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 11B # 23 – 45	8602500	CALI
43	EMPRESA DE TRANSPORTES TRASTEOS LA CUIDADOSA LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cl. 20 # 6 – 43	8801064	CALI
44	ENCARGO- CONTINENTAL DE CARGA S.A.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 32 # 15 – 26 Acopi	6901499	YUMBO
45	ENVIA COLVANES	Transporte terrestre de carga.	Cra. 35B # 15 - 155 Acopi	6902666	YUMBO
46	ENVIA COLVANES	Transporte terrestre de carga.	Cra. 29 # 31 - 72	2758734	PALMIRA
47	EXCLUSIVE INTERNATIONAL CARGO LTDA	Transportes internacionales, multinacionales fletamentos nacionales e internacionales, representacion companias de transporte terrestre, maritimo aereo nacionales e internacionales.	Av. 4BN # 37A - 46	6642313	CALI
48	EXPEDITORS DE COLOMBIA LTDA	Operador de transporte multimodal.	Av. 5AN # 37A - 40	6804100	CALI
49	EXPRESO CARTAGO LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cra. 1A # 31 - 51	6844606	CALI
50	EXPRESO DE CARGA S.A.	Transporte terrestre de carga.	Parcelacion Industrial La Dolores Km 2	6669417	CALI
51	FERREMOLQUES	Transporte de carga extradimensionada, transporte de carga extrapesada, servicios complementarios de transporte	Cra. 29 # 10 – 46	6644812	CALI
52	FERROGRUAS	Transporte terrestre de carga.	Cl. 48 # 8 – 08 Norte	6656573	CALI
53	FREVALLE LTDA	Transporte terrestre de carga.		4419541	CALI

No.	NOMBRE	ACTIVIDAD	DIRECCION	TELEFONO	UBICACIÓN
54	H.Q. TRANSPORTES Y ASFALTOS S.A.	Transporte terrestre de carga a nivel nacional e internacional, compra, venta, comercializacion, produccion, importacion y transporte de derivados del petroleo.	Cra. 38 # 9 - 24 Acopi Menga	6908137	YUMBO
55	INTEGRAL LATINOAMERICANA DE TRANSPORTES S C A PROTRANS LTDA & CIA	Transporte terrestre de carga.	Cencar L. A2 Of. 207	6653863	YUMBO
56	INTERANDINA DE TRANSPORTES LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cl. 39 # 1H – 31 Bga. 5	6807156	CALI
57	INTERANDINA DE TRANSPORTES LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cl. 7A # 4 – 38	2419497	BUENAVENTURA
58	INTERCARGUEROS ANDINOS LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 4B # 38 - 48	4438142	CALI
59	INTERCOLOMBIANA DE CARGA LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cencar L. A2 Of. 11	6666319	CALI
60	INTERNATIONAL FREIGHT CARGO LTDA	Agente representante o distribuidor de bienes y servicios nacionales y extranjeros, manejo y/o transporte de carga general nacional e internacional, importación y exportación de todo tipo de mercancía terminadas, no terminadas o materias primas.	Av. 6N # 17 - 92 Of. 414	6534053	CALI
61	INTRAPACK DE COLOMBIA	Comercio exterior, importación exportación, transporte internacional, nacional, local; arrendamiento de espacio.	Centro Ind. Comercial Panorama Bga. 20 Acopi	6900101 6900046	YUMBO
62	J.J. OROZCO LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cl. 13 # 5 - 21	6830434	CALI
63	MULTIPACK	Transporte terrestre de carga.	Cra. 2B # 38 – 06	4421112	CALI
64	OCHOA JARAMILLO HNOS Y CIA LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cl. 8 # 18 – 37	2281030	BUGA
65	OVI LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cl. 15 # 31-23 Acopi	6644959	CALI
66	PANALPINA S.A.	Agente de carga – embarcador internacional operador de transporte multimodal	Zona Franca Palma Seca Bga. 30 Y 31	6858400 6511155	PALMIRA
67	PAQUETRANS LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cl. 41N # 3N – 42	4434967	CALI

No.	NOMBRE	ACTIVIDAD	DIRECCION	TELEFONO	UBICACIÓN
68	PROMOTORA DE TRANSPORTES LTDA PROMOTRANS	Transporte terrestre de carga a nivel nacional.	L. H 1 Of. 110 Cencar	6667059	YUMBO
69	QUEST LOGISTICS LTDA	Transporte terrestre de carga internacional para exportar e importar.	Cl. 40N # 5 - 29 P. 2	6541230	CALI
70	R T R	Transporte terrestre de carga.	Cl. 13 # 20G - 128 Cencar	6667013	YUMBO
71	RAPIDO OCHOA	Transporte terrestre de carga.	Cl. 41 # 6 - 16 Bga. 8	4411875	CALI
72	RAPIDO OROZCO LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 13 # 5-21	889 11 73	CALI
73	REAL TRANSPORTADORA DE CARGA	Transporte terrestre de carga a nivel nacional.	Cencar L - A 1 Of. 102	6667328	YUMBO
74	REDETRANS LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cra. 39 # 13 - 45 Acopi	6656755	YUMBO
75	RENDON GALLEGO LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 28 # 38 - 06	442 11 12	CALI
76	RONAL LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cra. 5N # 52N - 125	4391379	CALI
77	RUEDAS DE OCCIDENTE Y CIA LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cl. 25 # 5A-52	6613515	CALI
78	SERVICIO INTERNACIONAL HORACIO DIAZ LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cl. 10 # 36A -100	6652441	YUMBO
79	SERVICIOS LOGISTICOS LOGISER LTDA	Transporte terrestre de carga intermunicipal	Av. 6 # 47N - 18	6644042	CALI
80	SERVIENTREGA S.A.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 34 # 10 - 260 Acopi	6912999	YUMBO
81	SERVITRASTEOS LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 3 # 40N -26 Norte	4384535	CALI
82	SOCIEDAD TRANSPORTADORA DE OCCIDENTE LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cencar L. H 1 Of. 120	6653580	YUMBO
83	SOCIEDAD TRANSPORTADORA DEL PACIFICO S.A.	Transporte terrestre de carga.	Cl. 42A # 3A -33	4443777	CALI
84	SOLUTRANS LTDA	Transporte de carga terrestre de Liquidos	Cra. 13 # 27A - 161 Bga. 3 Unidad A	6901500	CALI
85	TCC	Transporte terrestre de carga.	Cra. 1N # 62N - 231	6852828	CALI
86	TCC	Transporte terrestre de carga.	Cra. 28 # 38 - 62	2759447	PALMIRA
87	TRANSCARGA R G	Transporte terrestre de carga.	Cencar L. A4 Of. 208	6540250	YUMBO
88	TRANSCARGO LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cl. 15 # 31-131	6644960	YUMBO
89	TRANSMUEBLES LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 2B # 36A - 54	4431600	CALI
90	TRANSP. AGUDELO LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cl. 32 # 4B - 49	4435195	CALI
91	TRANSP. DE CARBONES DEL VALLE LTDA	Transporte terrestre de carga.	Av. Ferrocarril # 7A - 14		CALI

No.	NOMBRE	ACTIVIDAD	DIRECCION	TELEFONO	UBICACIÓN
113	TRANSPORTES CARGA EXPRESS	Transporte terrestre de carga.	Cl. 32 # 2 - 53	4443037	CALI
114	TRANSPORTES CENTRAL LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 38 # 32-10	244 33 64	TULUA
115	TRANSPORTES CENTRO VALLE	Transporte terrestre de carga a nivel nacional.	Cl. 35 # 4 - 28	4441848	CALI
116	TRANSPORTES CONDE LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 4N # 32 - 50	442 12 69	CALI
117	TRANSPORTES CONDOR LTDA	Transporte terrestre de carga.	Cencar L. A1 Of. 103	6906100	YUMBO
118	TRANSPORTES DE CARGA DEL NORTE DEL VALLE LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 1A # 9 - 27	220 50 51	LA PAILA
119	TRANSPORTES DE CARGA J.R. LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cra. 24 # 42a - 45 Norte	4431700	CALI
120	TRANSPORTES DE PRODUCTOS LIQUIDOS LIMITADA TRANSLIQUIDOS	Transporte terrestre de carga.	Av. 6CN # 44B - 26	6645998	CALI
121	TRANSPORTES DEL PACIFICO S.A.	Transporte terrestre de carga.	Cencar L. A3 Of. 104	6667062	YUMBO
122	TRANSPORTES DEL QUINDIO LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cl. 29 # 5 - 69	4480481	CALI
123	TRANSPORTES DELTA S.A.	Transporte terrestre de carga.	Cl. 15# 15 - 60 Quintex	6696171	YUMBO
124	TRANSPORTES EGO LTDA	Transporte terrestre de carga.	Autop Cali - Yumbo Cl. 13 # 24 - 130 callejon Rimaz	6665065	YUMBO
125	TRANSPORTES EMPRESARIALES DEL OCCIDENTE LTDA.	Transporte terrestre de carga.	Cl. 13 # 31A - 31		YUMBO
126	TRANSPORTES ESPECIALES DE COLOMBIA LTDA TEC	Transporte terrestre de carga.	Cl. 56N # 3B - 21	6661081	CALI
127	TRANSPORTES ESPECIALES RODRIGO TECNORIO RIVERA	Transporte terrestre de carga.	Autop. Cali - Yumbo Cencar	6667013	YUMBO
128	TRANSPORTES EXPRESO DEL VALLE LTDA	Transporte terrestre de carga.	Autop. Cali - Yumbo Cencar L. H2 Of. 102	6666283	YUMBO