

**ESTUDIO VIABILIDAD ECONÓMICA Y TÉCNICA DEL NUEVO TERMINAL PARA
EL TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL MUNICIPIO DEL SOCORRO,
SANTANDER**

**ANDREA YEZETH DUARTE GUALDRÓN
GERMAN HERNANDO DURÁN OLAYA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO – MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL
BUCARAMANGA, 2006**

**ESTUDIO VIABILIDAD ECONÓMICA Y TÉCNICA DEL NUEVO TERMINAL PARA
EL TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL MUNICIPIO DEL SOCORRO,
SANTANDER**

**ANDREA YEZETH DUARTE GUALDRÓN
GERMAN HERNANDO DURÁN OLAYA**

**Trabajo de grado modalidad Investigación para optar al título de
Ingeniero Industrial
Ingeniero Civil**

DIRECTORES:

**RUBÉN DARIO JÁCOME CABRALES Ingeniero Industrial
GUILLERMO MEJÍA AGUILAR Ingeniero Civil**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO – MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL
BUCARAMANGA, 2006**

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a todos aquellos que con sus colaboraciones, críticas, sugerencias y estímulo, nacidas de su nutrida experiencia, nos ayudaron a desarrollar este proyecto:

A nuestros directores de proyecto, Rubén Darío Jácome Cabrales, Ingeniero Industrial. Víctor Manuel Castellanos, Ingeniero Civil y Guillermo Mejía, Ingeniero Civil. Por su asesoramiento y predisposición permanente e incondicional en aclarar nuestras dudas y por sus substanciales sugerencias durante la redacción del proyecto.

A los gerentes del Terminal de Transportes del Socorro S.A., Juan Carlos Pabón Aponte, José de Jesús Niño Porrás y Wilson Marín Tapias (actual gerente), por su valiosa colaboración y buena voluntad en la facilitación de la información, así como en sus observaciones críticas, por su cariño.

A la Administración Municipal, en especial al señor Alcalde Arquitecto Ángel Antonio Acevedo Martínez, por su apoyo y visión con el proyecto.

TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN MUNICIPIO DEL SOCORRO	19
1.1 HISTORIA	19
1.2 SITUACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO	21
1.3 CATEGORIZACION DEL MUNICIPIO	21
2. PRESENTACIÓN TERMINAL DE TRANSPORTE DEL SOCORRO S.A.	23
2.1 MARCO INSTITUCIONAL	23
2.2 ESTRUCTURA INTERNA DEL TERMINAL DE TRANSPORTE DEL SOCORRO S.A.	23
2.2.1 OBJETIVOS DE LA ENTIDAD	24
2.2.2 VISIÓN	24
2.2.3 MISIÓN	24
2.2.4 ORGANIGRAMA TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.	26
2.3 ESTRUCTURA EXTERNA DE LA TERMINAL DE TRANSPORTE DEL SOCORRO S.A.	27
2.3.1 REGLAMENTO OPERATIVO A DICIEMBRE 31 DE 2001	27
2.3.2 DECRETO NO. 2762 DE 2001, MINISTERIO DE TRANSPORTE	27
2.3.3 ESCRITURA NÚMERO 700 CON FECHA DE OTORGAMIENTO: 2 DE SEPTIEMBRE DE 2005	27
3. DESARROLLO METODOLÓGICO	28
4. FORMULACIÓN DEL PROYECTO	32

4.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA ÁREA O PROYECTO DE INVESTIGACIÓN RAÍZ	32
4.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	32
4.3 ESTADO DEL ARTE-REFERENCIAS TEÓRICAS	33
4.4 OBJETIVOS	34
4.4.1 OBJETIVO GENERAL	34
4.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	34
4.5 ESTADOS FINANCIEROS DEL TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A. PERIODO 2000-2005	34
<u>5. ANÁLISIS FINANCIERO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL TERMINAL DE TRANSPORTE DEL SOCORRO S.A.</u>	<u>35</u>
5.1 ANÁLISIS COMPORTAMIENTO DURANTE EL PERÍODO 2000-2005	35
5.1.1 ANÁLISIS DE VENTAS	35
5.1.2 ANÁLISIS DE LIQUIDEZ	37
5.1.3 ANÁLISIS DE RENTABILIDAD	38
5.2 ANÁLISIS COMPARATIVO TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A. vs. OTROS TERMINALES	49
5.2.1 ESTADOS FINANCIEROS TERMINAL DE TRANSPORTES DE SAN GIL S.A. COMPARATIVO AÑOS 2004-2005	49
5.2.2 ESTADOS FINANCIEROS TERMINAL DE TRANSPORTES DE BUCARAMANGA S.A. COMPARATIVO AÑOS 2004-2005	51
<u>6. MODELO OPERACIONAL</u>	<u>54</u>
6.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OPERACIÓN	54
6.1.1 SERVICIOS PRESTADOS	54
6.1.2 DESEMPEÑO	55
6.1.3 ÍNDICE DE SATISFACCIÓN Y PLANES DE ACCIÓN	55
6.1.4 SERVICIOS RELACIONADOS CON AUTORIDADES DE SEGURIDAD DEL TERMINAL	60
6.1.5 EVALUACIÓN DEL MODELO OPERATIVO DEL TERMINAL DE TRANSPORTE DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO.	60

6.1.6	SERVICIOS A LOS PASAJEROS DEL TERMINAL DE TRANSPORTES DEL MUNICIPIO	63
6.1.7	SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL TERMINAL DE TRANSPORTES DEL MUNICIPIO	66
6.1.8	SERVICIOS DEL TERMINAL DE TRANSPORTES DEL MUNICIPIO	68
6.2	AREAS TERMINAL DE TRANSPORTES DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO S.A.	71
6.2.1	FICHA TÉCNICA DE OFERTA TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A. (ACTUAL)	74
6.3	ESTADISTICA DE MOVILIDAD	75
6.3.1	ESTADÍSTICAS DE PASAJEROS MOVILIZADOS	75
6.3.2	ESTADISTICAS DE VEHICULOS QUE INGRESARON	76
7.	TRABAJO DE CAMPO	78
7.1	ENCUESTAS DIRIGIDAS A USUARIOS Y TRANSPORTADORES DEL TERMINAL DE TRANSPORTE DEL SOCORRO S.A.	78
7.1.1	TAMAÑO DE LA MUESTRA	78
7.1.3	ANÁLISIS Y CONCLUSIONES DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS	84
8.	ANÁLISIS TÉCNICO	97
8.1	AVALÚOS	97
8.1.2	MÉTODOLOGÍA EN LA ELABORACIÓN DE LOS AVALÚOS	97
8.1.3	ALTERNATIVA VÍA MUNICIPIO DEL PÁRAMO	98
8.1.4	ALTERNATIVA VÍA SANTA FE DE BOGOTÁ	100
8.2	DE LA OBLIGATORIEDAD DE CONTAR CON TERMINALES	102
8.3	TIPO DE TERMINAL	102
8.4	DEL PROYECTO DE TERMINAL: (CONDICIONES)	102
8.5	PROYECCION DEL TERMINAL	103
8.5.1	TRANSITO REGIONAL	103
8.5.2	TRÁNSITO LOCAL	104
8.5.3	RELACION PASAJEROS VEHICULO	105
8.5.4	DE LA FLOTA DE DISEÑO	106
8.5.5	DEL AREA DE ESTACIONAMIENTO, MANIOBRA Y CIRCULACIÓN	107
8.5.6	CATEGORÍA DE TERMINAL	108

8.5.7	DE LA SUPERFICIE DE TERRENO NETO	109
8.5.8	DE LAS AREAS VERDES Y ENCERRAMIENTO	110
8.5.9	DE LA LOCALIZACIÓN DEL TERMINAL (DE LOS USOS DEL SUELO PERMITIDOS Y DE LAS VIAS DE ACCESO)	111
8.5.10	LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	113
8.5.11	DE LAS ÁREAS DE ALMACENAMIENTO Y EXPENDIO DE COMBUSTIBLE	115
8.5.12	DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA	115
8.5.13	DE LAS CONDICIONES SANITARIAS	117
8.5.14	DEL INFORME PREVIO FAVORABLE	119
8.5.15	DE LOS ACCESOS Y ESPACIOS INTERIORES	120
8.5.16	DEL MOVIMIENTO DE PASAJEROS	120
8.5.17	DE LA CONDICIÓN DE EDIFICIO DE USO PÚBLICO	120
8.5.18	DE LA SEÑALIZACIÓN INTERIOR	120
8.5.19	DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES DE UN TERMINAL	121
8.5.20	DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO SOBRE EL SISTEMA DE TRANSPORTE URBANO	121
8.5.21	DEL PERMISO DE EDIFICACIÓN	122
8.5.22	DE LA RECEPCIÓN DE OBRA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES	122
8.5.23	DE LA AUTORIZACIÓN DE FUNCIONAMIENTO	123
8.6	ÁREAS NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTES MUNICIPIO S.A.	124
8.7	CÁLCULO DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN	125
8.7.1	PRECIOS DE CONSTRUCCIÓN	126

9. VALORACIÓN Y SELECCIÓN DE LOCALIZACIÓN PARA EL NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTES DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO **129**

9.1	ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN POR MEDIO DEL MÉTODO DE PUNTOS PONDERADOS	129
9.2	GUIA DE DISEÑO GEOMÉTRICO EN PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL DEL CARRIL ADICIONAL PARA EL INGRESO DE LOS VEHICULOS QUE HARAN USO DE LA ALTERNATIVA TRES (3)	131
9.2.1	GENERALIDADES	131
9.2.2	CONSIDERACIONES DE DISEÑO	132
9.2.3	CURVA VERTICAL	132

9.2.4	PENDIENTE	133
9.2.5	CARRIL ADICIONAL	134
10. ESTRUCTURA FINANCIERA DEL PROYECTO		137
10.1 PRESUPUESTO DE INVERSIONES		137
10.1.1	INVERSIONES FIJAS	137
10.1.2	CAPITAL DE TRABAJO	139
10.2 COSTOS DE OPERACIÓN		139
10.2.1	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	139
10.2.2	MANEJO DEL CRÉDITO	139
10.2.3	PRESUPUESTO DE INVERSIONES	140
10.3 DEPRECIACIONES		143
10.4 FLUJO DE OPERACIÓN		143
10.5 FLUJO NETO DE CAJA PARA UN ESCENARIO DE RIESGO MUY PESIMISTA		147
10.6 FLUJO NETO DE CAJA PARA UN ESCENARIO DE RIESGO PESIMISTA		149
10.7 FLUJO NETO DE CAJA PARA UN ESCENARIO DE RIESGO NORMAL		151
10.8 FLUJO NETO DE CAJA PARA UN ESCENARIO DE RIESGO OPTIMISTA		153
10.9 FLUJO NETO DE CAJA PARA UN ESCENARIO DE RIESGO MUY OPTIMISTA		155
10.10 CÁLCULO DE LA TASA DE DESCUENTO DEL PROYECTO WACC		157
11. PROPUESTAS		159
11.1 PROPUESTA DE INVERSIÓN EN ACCIONES		159
11.2 COMPRA DE TERRENOS		160
CONCLUSIONES		161
SUGERENCIAS		163
BIBLIOGRAFÍA		165

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro N° 1. Ventas	35
Cuadro N° 2. Incremento ventas	36
Cuadro N° 3. Razón corriente	37
Cuadro N° 4. Rotación de activos corrientes	37
Cuadro N° 5. Importancia del activo corriente	38
Cuadro N° 6. Rentabilidad del activo	38
Cuadro N° 7. Rentabilidad operativa 1er SEM. 2005	39
Cuadro N° 8. Rentabilidad operativa hasta dic. 2005	40
Cuadro N° 9. Margen operativo	40
Cuadro N° 10. Rotación de activos	40
Cuadro N° 11. Rentabilidad del activo antes de impuestos	41
Cuadro N° 12. Rentabilidad neta del activo	41
Cuadro N° 13. Rentabilidad del patrimonio antes de impuestos	42
Cuadro N° 14. Rentabilidad neta del patrimonio	42
Cuadro N° 15. Contribución financiera	43
Cuadro N° 16. Costo de la deuda	43
Cuadro N° 17. Rentabilidad del patrimonio antes de impuestos	44
Cuadro N° 18. Índice de endeudamiento	46
Cuadro N° 19. Estructura financiera	46
Cuadro N° 20. Cobertura del activo fijo	46
Cuadro N° 21. Análisis vertical estado de resultados	47
Cuadro N° 22. Árbol de rentabilidad	48
Cuadro N° 23. Información financiera Terminal de transportes de San Gil S.A.	49
Cuadro N° 24. Índices financieros Terminal de transportes de San Gil S.A.	49
Cuadro N° 25. Utilidad neta Terminal de transportes de San Gil S.A.	50
Cuadro N° 26. Información financiera Terminal de transportes de Bucaramanga S.A.	51
Cuadro N° 27. Financieros Terminal de transportes de Bucaramanga S.A.	51

Cuadro N° 28. Análisis vertical estado de resultados	52
Cuadro N° 29. Indicadores de calidad del servicio a pasajeros que reporta el Terminal	57
Cuadro N° 30. Indicadores de calidad del servicio que reportará el Terminal por servicios de pasajeros	58
Cuadro N° 31. Ficha Técnica Indicadores de Calidad Terminal de Transportes de pasajeros municipio del Socorro S.A. relación de Áreas	59
Cuadro N° 32. Terminal de transportes de pasajeros municipio del Socorro S.A. relación de Áreas	71
Cuadro N° 33. Terminal de transportes de pasajeros municipio del Socorro S.A. relación de Áreas	73
Cuadro N° 34. Ficha Técnica Oferta Terminal de Transportes	74
Cuadro N° 35. Estadísticas sobre pasajeros movilizadas por el Terminal de transportes del Socorro S.A.	76
Cuadro N° 36. Vehículos en plataforma	77
Cuadro N° 37. Estructura de la población	79
Cuadro N° 38. Estructura de la muestra	79
Cuadro N° 39. Ficha Técnica Encuesta	81
Cuadro N° 40. Metodología en la elaboración de avalúos urbanos	99
Cuadro N° 41. Metodología en la elaboración de avalúos urbanos	101
Cuadro N° 42. Estadísticas ajustadas de vehículos que ingresan al Terminal de Transportes del Socorro S.A.	103
Cuadro N° 43. Flota de aporte	105
Cuadro N° 44. Estadísticas sobre vehículos - pasajeros que ingresaron al Terminal de transportes del socorro S.A.	105
Cuadro N° 45. Flota de diseño	106
Cuadro N° 46. Factor de estacionamiento	107
Cuadro N° 47. Factor de estacionamiento	108
Cuadro N° 48. Áreas de estacionamiento maniobra y circulación	108
Cuadro N° 49. Superficie del terreno neto automóviles	109
Cuadro N° 50. Superficie terreno neto buses	109
Cuadro N° 51. Áreas verdes y encerramiento	110
Cuadro N° 52. Disposición áreas verdes y cierre	111
Cuadro N° 53. Localización del Terminal (Usos del suelo permitidos y de las vías de acceso) Automóviles	112
Cuadro N° 54. Localización del Terminal (Usos del suelo permitidos y de las vías de acceso) Buses	112

Cuadro N° 55. % Máximo de la superficie de terreno neto destinada a actividades complementarias automóviles	114
Cuadro N° 56. % Máximo de la superficie de terreno neto destinada a actividades complementarias buses	114
Cuadro N° 57. % máximo de la superficie de terreno neto destinada a actividades complementarias	114
Cuadro N° 58. Superficie mínima destinada a servicios (m ²) automóviles	116
Cuadro N° 59. Superficie mínima destinada a servicios (m ²) buses	116
Cuadro N° 60. Superficie mínima destinada a servicios	117
Cuadro N° 61. Cantidad mínima de servicios higiénicos	117
Cuadro N° 62. Área total Terminal	118
Cuadro N° 63. Relación de Áreas Terminal de Transportes de Pasajeros Municipio del Socorro S.A.	124
Cuadro N° 64. Precio edificación Terminal Proyectado, año 2006	128
Cuadro N° 65. Precio edificación existente, año 2006	128
Cuadro N° 66. Dinámica de indicadores para la selección de la mejor alternativa de ubicación	130
Cuadro N° 67. Ponderación de los factores para la selección de la mejor alternativa de ubicación	130
Cuadro N° 68. Calificación de los factores para la selección de la mejor alternativa de ubicación	130
Cuadro N° 69. Alternativa de localización	137
Cuadro N° 70. Inversión en equipo de cómputo	138
Cuadro N° 71. Inversión en Muebles	138
Cuadro N° 72. Inversión total Activos Depreciables	138
Cuadro N° 73. Capital de trabajo	139
Cuadro N° 74. Gastos de Administración	141
Cuadro N° 74 a. Gastos de Administración	141
Cuadro N° 74 b. Gastos de Administración	141
Cuadro N° 74 c. Gastos de Administración	141
Cuadro N° 75. Manejo del crédito	142
Cuadro N° 76. Programa de inversiones	142
Cuadro N° 77. Depreciaciones	144
Cuadro N° 77 a. Depreciaciones	144
Cuadro N° 77 b. Depreciaciones	144
Cuadro N° 77 c. Depreciaciones	144
Cuadro N° 78. Flujos de operación	145

Cuadro N° 78 a.	Flujos de operación	145
Cuadro N° 78 b.	Flujos de operación	146
Cuadro N° 78 c.	Flujos de operación	146
Cuadro N° 79.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo muy pesimista	147
Cuadro N° 79 a.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo muy pesimista	147
Cuadro N° 79 b.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo muy pesimista	147
Cuadro N° 79 c.	Flujo Neto De Caja escenario de riesgo muy pesimista	147
Cuadro N° 80.	Valor Presente Neto escenario de riesgo muy pesimista	148
Cuadro N° 81.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo pesimista	149
Cuadro N° 81 a.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo pesimista	149
Cuadro N° 81 b.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo pesimista	149
Cuadro N° 81 c.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo pesimista	149
Cuadro N° 82.	Valor Presente Neto escenario de riesgo pesimista	150
Cuadro N° 83.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo normal	151
Cuadro N° 83 a.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo normal	151
Cuadro N° 83 b.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo normal	151
Cuadro N° 83 c.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo normal	151
Cuadro N° 84.	Valor Presente Neto escenario de riesgo normal	152
Cuadro N° 85.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo optimista	153
Cuadro N° 85 a.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo optimista	153
Cuadro N° 85 b.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo optimista	153
Cuadro N° 85 c.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo optimista	153
Cuadro N° 86.	Valor Presente Neto escenario de riesgo optimista	154
Cuadro N° 87.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo muy optimista	155
Cuadro N° 87 a.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo muy optimista	155
Cuadro N° 87 b.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo muy optimista	155
Cuadro N° 87 c.	Flujo Neto de Caja escenario de riesgo muy optimista	155
Cuadro N° 88.	Valor presente neto escenario de riesgo muy optimista	156
Cuadro N° 89.	Costo Promedio Ponderado de Capital WACC	158
Cuadro N° 90.	Flujo de inversión	160

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Ventas Netas Terminal de Transportes del Socorro S.A.	35
Gráfico 2. Incremento Ventas	36
Gráfico 3. Rentabilidad Operativa	39
Gráfico 4. Rentabilidad del Patrimonio antes de impuestos	42
Gráfico 5. Costo de la deuda	44
Gráfico 6. Ventas Terminal de Transportes San Gil S.A.	50
Gráfico 7. Ventas Terminal de Transportes Bucaramanga	52
Gráfico 8. Relación de Áreas Terminal de Transportes Socorro S.A.	73
Gráfico 9. Pasajeros que ingresan al Terminal de Transportes Socorro S.A.	75
Gráfico 10. Semana de Diseño	76
Gráfico 11. Encuesta Usuarios pregunta 1	84
Gráfico 12. Uso del Terminal de Transportes	84
Gráfico 13. Encuesta Usuarios pregunta 2	85
Gráfico 14. Razones por las que usa el Terminal	85
Gráfico 15. Encuesta Usuarios pregunta 3	86
Gráfico 16. Servicios ofrecidos por el Terminal	86
Gráfico 17. Encuesta Usuarios pregunta 4	87
Gráfico 18. Eficiencia empleados del Terminal	87
Gráfico 19. Encuesta Usuarios pregunta 5	88
Gráfico 20. Calidad del Servicio del Terminal	88
Gráfico 21. Encuesta Usuarios pregunta 6	89
Gráfico 22. Ubicación Terminal	89
Gráfico 23. Encuesta Transportadores pregunta 1	91
Gráfico 24. Condiciones de Operatividad del Terminal	91
Gráfico 25. Encuesta Transportadores pregunta 2	92
Gráfico 26. Ubicación Terminal de Transportes	92

Gráfico 27. Encuesta Transportadores pregunta 3	93
Gráfico 28. Rentabilidad del Terminal	93
Gráfico 29. Encuesta Transportadores pregunta 4	94
Gráfico 30. Beneficios ofrecidos por el Terminal	94
Gráfico 31. Relación de Áreas Terminal de Transportes de Pasajeros Municipio del Socorro S.A.	125
Gráfico 32. Flujo neto de Caja escenario de riesgo muy pesimista	148
Gráfico 33. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo pesimista	150
Gráfico 34. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo normal	152
Gráfico 35. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo optimista	154
Gráfico 36. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo muy optimista	156

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Situación General del Municipio del Socorro	166
Anexo 2. Categorización del Municipio	181
Anexo 3. Reglamento Operativo Terminal de Transportes del Socorro S.A.	182
Anexo 4. Estados Financieros Terminal de Transportes del Socorro S.A.	196
Anexo 5. Estados Financieros Terminal de Transportes de San Gil S.A.	215
Anexo 6. Estados Financieros Terminal de Transportes de Bucaramanga S.A.	221
Anexo 7. Estadística sobre vehículos que ingresaron al Terminal	225
Anexo 8. Reporte despacho vehículos Terminal de Bucaramanga	226
Anexo 9. Cotrasaravita	230
Anexo 10. Normas Legales para los Terminales de transporte del país	231
Anexo 11. Plano Arquitectónico del Actual Terminal de Transportes del Socorro S.A.	233
Anexo 12. Plano Municipio del Socorro, Santander	234

RESÚMEN

TÍTULO: ESTUDIO VIABILIDAD ECONÓMICA Y TÉCNICA DEL NUEVO TERMINAL PARA EL TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL MUNICIPIO DEL SOCORRO, SANTANDER*

AUTORES: Germán Hernando Durán Olaya
Andrea Yezeth Duarte Gualdrón**

PALABRAS CLAVES: Estudio reubicación y mejoramiento operatividad Terminal de Transportes Socorro

DESCRIPCIÓN:

Este estudio de viabilidad nace a partir de la necesidad del Terminal de Transportes del Socorro, de crecer como organización buscando mejorar su situación tanto económica como técnica. Poder darle comodidad, economía, variedad y sobretodo seguridad a los pasajeros es la razón de ser de este tipo de organizaciones.

El objetivo general se refiere a plantear alternativas viables de la localización y operatividad del Terminal, ya que actualmente no se cuenta con las mejores condiciones en cuanto a vías de acceso y evacuación necesarias.

El Esquema de Ordenamiento Territorial se constituye como un importante medio de consulta ya que de acuerdo a estas normas, el Terminal presenta algunas irregularidades.

Inicialmente se obtuvo la información correspondiente al funcionamiento durante los últimos 5 años del Terminal de Transportes, para analizar su situación.

Como el usuario es el objeto de la organización se realizó una encuesta con el fin de conocer su posición frente al Terminal y a una posible reubicación del mismo. A los transportadores de las distintas empresas también se les realizó una encuesta. Estas conclusiones fueron importantes a la hora de tomar decisiones.

Se hizo la propuesta de 2 posibles alternativas de reubicación y se incluyó la ubicación actual como una tercera alternativa. Al final se pudo escoger la mejor, que cumple con los requerimientos de funcionamiento y al mismo tiempo brinda seguridad a los usuarios, y mejoramiento al Terminal en general.

Este proyecto se constituye como el principal medio de consulta para el Terminal de Transportes como para la Administración Municipal, que buscan un único fin y es poder brindarle a los habitantes del Socorro las mejores condiciones en cuanto a servicio de transporte se refiere.

* Proyecto de Grado

**Facultad de Ingenierías Físico Mecánicas. Escuela de Ingeniería Civil. Director: Jorge Guzmán. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Director: Piedad Arenas Díaz.

SUMMARY

TITLE: STUDY OF ECONOMICS AND TECHNICAL VIABILITY FOR THE NEW TERMINAL OF PASSENGERS TRANSPORTATION FOR THE SOCORRO TOWN, SANTANDER*.

AUTHORS: German Hernando Durán Olaya **
Andrea Yezeth Duarte Gualdrón

KEY WORDS: Study relocation and improvement operativity Terminal of transportation Socorro.

DESCRIPTION:

This study of viability arose from the necessity to have a Transportation Terminal in the Socorro, of growing as organization seeking to improve its situation both economics and technical. Provide comfortability, economy, variety and especially security to the passengers, is the reason of being of this kind of organizations. The general objective is related to propose viable alternatives of location and conditions about access and evacuation roads needed. The scheme of Territorial Ordering is constituted as an important medium of consulting because according to these norms, the Terminal presents some irregularities.

Initially, it was obtained the information corresponding to the functioning during the last 5 years of the Transportation Terminal to analyze its situation. As the user is the object of the organization, it was carried out a survey with the purpose of investigating their position about the Terminal and a possible relocation of the same. Also, a survey was made to the transporters of the different companies. These conclusions were important at the time to make decisions.

It was proposed two possible alternatives for the relocation and it was included the current location as a third alternative. Finally, the best was chosen which fulfill the functioning requirements and at the same time provides security to the users and improvement to the Terminal in general.

This project is constituted as the main medium of consulting for both the Transportation Terminal and the Municipal Administration which seek a unique purpose and it is to be able to provide to the Socorros' inhabitants the best conditions as for transportation service is referred.

* Graduation Project

** Faculty of Physical-Mechanical Engineerings. School of Civil Engineering. Director: Jorge Guzmán. School of Industrials and Empresariales Studies. Director: Piedad Arenas Díaz.

INTRODUCCIÓN

El transporte terrestre representa 8,5 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) del país, se estima que genera más de 2 millones de empleos entre directos e indirectos y es el puente entre la industria y el comercio. No obstante su peso en el sector de la economía y su punto frágil la sustentan la informalidad, la excesiva regulación, los pocos avances en materia de organización empresarial. Tales factores vienen jugando en contra de este renglón, que trata de una de las actividades económicas que más problemas de competitividad enfrenta a la hora de evaluar el papel que debe asumir para enfrentar un acuerdo de libre comercio.

Es importante para Colombia abaratar los costos de transporte, hacerlo más eficiente, ágil y rápido, con estrategias y políticas nacionales que le permitan fortalecerse y organizarse para asumir el reto del libre comercio.

Al Estudio de Viabilidad Económica y Técnica del nuevo Terminal para el Transporte de pasajeros en el municipio del Socorro, Santander, le compete la formulación de especificaciones que conduzcan a garantizar un servicio de transporte eficiente y seguro, bajo criterios de racionalidad y calidad para responder a las necesidades de la demanda. Lo anterior requiere que se disponga la información básica que permite caracterizar la operatividad del Terminal.

Es así, como el Terminal de Transportes de Pasajeros del municipio del Socorro, a través de este proyecto, evalúa sus condiciones.

El estudio contempla fases, que involucra la evaluación de la situación actual y la conformación de acciones que debe emprender el Terminal de Transportes de Pasajeros del municipio del Socorro, de acuerdo a las situaciones encontradas y al trabajo de campo en lo relacionado con indicadores de operatividad que sirvan de soporte para realizar evaluaciones constantes, donde se enmarcan descripciones de las proyecciones específicas.

1. PRESENTACIÓN MUNICIPIO DEL SOCORRO

1.1 HISTORIA

Fecha de fundación: 16 de marzo de 2006

Nombre del/los fundadores: Don José de Archila y Don José Díaz Sarmiento

Reseña histórica:

¹La fundación del Socorro no sucedió a la manera ostentosa de los conquistadores españoles, con actas y repartición de solares en nombre del Rey de España. Aquellos ya habían desaparecido de la faz de la tierra y sus hijos y nietos dominaban a sus anchas el territorio del Nuevo Reino de Granada y la América en general, sin que sus primitivos y legítimos dueños indígenas opusieran ninguna resistencia. Su civilización y costumbres ya estaban superadas.

El origen de la población fue mucho más prosaico y sencillo. A grandes rasgos puede afirmarse que se formó a la vera del camino que conducía de Vélez a Girón, en sitio exacto donde hoy se halla ubicado. Don José de Archila y Don José Díaz Sarmiento, ricos terratenientes del Valle de Chanchón, donaron el terreno a la Virgen de Nuestra Señora del Socorro, para establecer el poblado el 16 de junio de 1683. Don Blas García de Cabrera, influyente y potentado vecino en representación de numerosos colonos, solicitó la erección de la parroquia a la curia metropolitana de Santa Fe, con tan buena suerte, que el arzobispo Don Antonio Sanz Lozano la creó por Auto del 27 de Noviembre siguiente, con el nombre de Nuestra Señora del Socorro y el 2 de Diciembre el presidente, gobernador y el capitán general del Nuevo Reino de Granada, Don Francisco del Castillo de la Concha aprobó civilmente la nueva sección administrativa.

A solicitud del capitán Francisco Arias de Toledo y numerosos vecinos, tras cuatro lustros de constante progreso de la población, el arzobispo presidente Don Francisco de *Cossio y Otero* le concedió el título de ciudad en 1771, que cambió el nombre por

¹ Tomado de Esquema de Ordenamiento Territorial Municipio del Socorro

“Ciudad de Nuestra Señora del Socorro de *Cossio y Otero*”, cuyas autoridades tomaron posesión el 15 de agosto. Empero, como tal gracia, no llenó los requisitos legales, es decir, que fuera concedida por el Rey de España, Felipe V la objetó e invalidó el 30 de Diciembre de 1712.

Tal el origen de la “Muy Noble y Muy Leal Villa”, a la cual el Rey III de España enalteció con esta honrosa denominación el 25 de Octubre de 1771, concediéndole, además, escudo de armas el 25 de abril de 1773, que es una exaltación marina. Porque la Madre de Dios, bajo la advocación de Nuestra Señora del Socorro, ha presidido todos los acontecimientos de los años de Vila hasta nuestros días.

En 1795 el Rey Carlos IV creó la provincia del Socorro con capital del mismo nombre, en territorio superior a la mitad del actual departamento de Santander, que permaneció vigente hasta el 13 de mayo de 1857, cuando el congreso de la República fundó el Estado de Santander que después fue soberano. Esporádicamente Socorro ocupó el puesto de capital y en propiedad desde el 14 de septiembre de 1861 por Ley de la Asamblea Constituyente hasta el 24 de marzo de 1886, cuando el Doctor Antonio Roldán pro decreto ejecutivo, la trasladó a Bucaramanga.

En el Socorro estalló la Revolución de los Comuneros el 16 de marzo de 1781. Germán Arciniegas afirma lo siguiente: “En la Nueva Granada la guerra de independencia, comenzó a germinar en el Socorro” y tiene toda la razón. Por los excesivos tributos, el pueblo Socorranos se sublevó contra las autoridades virreinales, en la revolución de los comuneros, única insurrección social en los anales patrios, nombró capitanes, generales como jefes suyos, es decir, eligió un ejecutivo plural, lo cual significa que aquí nació la democracia, el derecho del ciudadano para elegir y ser elegido. Como también aquí tuvo origen el Ejército Nacional, vestido con alpargatas de suela de fique, pantalones de manta, camisa de lienzo y sombrero de cañabrava, porque el generalísimo Don Juan Francisco Barbeo designó oficiales superiores e inferiores, sargentos, cabos y toda esa gama de grados que existieron y existen en las Fuerzas Armadas. Los comuneros fueron traicionados, Galán, Molina, Alcantuz y Ortiz pagaron con su vida el perenne deseo de ser hombres libres. Pero la semilla de la libertad quedó latente. Nuevamente los Socorranos, encabezados por el Doctor José Lorenzo Plata y Martínez, dieron el traste con el régimen colonial el 10 de julio de 1810.

1.2 SITUACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO (Ver anexo 1)

1.3 CATEGORIZACION DEL MUNICIPIO

La Ley clasifica las 1147 entidades territoriales de carácter local que hoy tiene el país, donde dicha clasificación tiene su fundamento jurídico en el Art. 320 de la Constitución: "La ley podrá establecer categorías de municipios de acuerdo con su población, recursos fiscales, importancia económica y situación geográfica, y señalar distinto régimen para su organización, gobierno y administración". Con base en la autorización que contiene el texto transcrito, la ley 617 de 2000, Art. 2º, clasifica al municipio del Socorro Santander de acuerdo a la proyección de población por área. (Ver anexo 2).

➤ Cuarta categoría

Los que tienen entre 20.001 y 30.000 habitantes e ingresos corrientes anuales de libre destinación entre 25.000 y 30.000 salarios mínimos legales mensuales. En pesos de 2004, más de 9.000 millones.

➤ Agrega la ley 617 de 2000:

- Que si de acuerdo con su población un municipio pertenece a determinada categoría, pero en razón de sus ingresos le corresponde otra distinta, será clasificado en esta última. O sea que prevalece el factor ingresos corrientes.
- Que ningún municipio podrá aumentar o descender más de dos categorías entre uno y otro año.
- Que si un municipio destina a gastos de funcionamiento porcentajes superiores a los que autoriza la ley, será reclasificado en la categoría inmediatamente inferior.
- Que cuando un municipio descienda de categoría, los honorarios y salarios de sus servidores serán los de la nueva categoría.
- Que mediante decreto que expedirán antes del 31 de octubre, los alcaldes determinarán la categoría de su municipio para el año siguiente. Lo harán con base

en los certificados que sobre ingresos y población expidan la Contraloría General de la República y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística. La clasificación de los municipios es importante para su vida administrativa y fiscal porque la categoría a que pertenezcan determina el régimen que les es aplicable en materia de gasto público. En efecto, es esa categorización la que se utiliza para:

1º. Fijar el porcentaje máximo que de sus ingresos corrientes de libre destinación pueden destinar a gastos de funcionamiento tanto de sus administraciones centrales, como los de sus concejos, personerías y contralorías, donde las haya (ley 136, Art. 7º, ley 617, Art. 3º, 6º, 7º, 10º y 11º).

2º. Establecer el "límite máximo salarial" que deben tener en cuenta los concejos para fijar el salario mensual del alcalde. Por esta vía se fija el salario de todos los funcionarios municipales porque nadie puede ganar más que el alcalde.

3º. Fijar el monto máximo de los honorarios que se pueden pagar a los concejales por su asistencia a sesiones ordinarias o extraordinarias (ley 617, Art. 20).

4º. Determinar qué municipios pueden crear y organizar sus propias contralorías (ley 617, Art. 21 y SS).

5º. Adoptar el régimen de sesiones de los concejos (ley 136, Art. 23).

2. PRESENTACIÓN TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.²

2.1 MARCO INSTITUCIONAL

El Terminal de Transporte del Socorro S.A., fue constituida mediante escritura pública #573 del 29 de julio de 1993 expedida por la Notaría Segunda del Círculo del Socorro, e inscrita en la Cámara de Comercio de Bucaramanga seccional Socorro el día 9 de agosto del mismo año con el número 20167 del libro 9 bajo la matrícula mercantil #05-042297-04.

Es una sociedad de nacionalidad Colombiana de economía mixta de orden municipal vinculada al municipio del Socorro y constituida bajo las sociedades anónimas. La sociedad tendrá una duración de 50 años contados desde la fecha de su constitución, tendrá por objeto la construcción, mantenimiento y adquisición de instalaciones físicas y equipos.

Su capital social autorizado inicial fue de \$155.000.000= (ciento cincuenta y cinco millones de pesos m/CTE.) divididos en 31.000 acciones ordinarias y capital cuyo valor nominal es de \$5.000= (cinco mil pesos m/CTE.) cada una. El mayor accionista es el municipio del Socorro con un capital suscrito de \$70.000.000= (setenta millones de pesos m/CTE.).

2.2 ESTRUCTURA INTERNA DEL TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.

De manera práctica, miraremos el contexto dentro del cual se desempeña el Terminal de Transportes, identificando sus objetivos, la misión, los factores o procesos que inciden o pueden incidir en forma positiva o negativa en el cumplimiento de los objetivos.

² Tomado de reforma de estatutos del 28 de mayo de 2005 Terminal de Transportes Socorro S.A.

2.2.1 Objetivos de la Entidad

Los objetivos del Terminal de Transportes del Socorro S.A., están determinados por los Estatutos constituidos mediante Escritura Pública #573 del 29 de julio de 1993, conforme a la ley, desarrolla funciones propias de los particulares con ánimo de lucro. Le corresponde organizar de manera coordinada la Prestación del Servicio Público de Transporte, mediante la construcción, adecuación, mantenimiento y adquisición de instalaciones físicas y equipos. Con ese fin igualmente debe crear y coordinar los estamentos administrativos que hagan posible el pleno funcionamiento del Terminal de Transporte del Socorro S.A., permitiendo de esta manera la solución de los inconvenientes de la oferta y la demanda del transporte público de pasajeros concentrando todas sus actividades en un solo establecimiento.

2.2.2 Visión

El Terminal de Transporte del Socorro S.A., como empresa de economía mixta del orden municipal, se propone dentro de los próximos cinco años, convertirse en una empresa rentable y competitiva, que se destaque a nivel departamental y nacional como una de las mejores empresas en su ramo, que actuando de manera participativa y conjunta entre Estado, Socios privados y Empleados, promueva el crecimiento de la entidad y el beneficio de las diferentes empresas transportadoras a las que presta sus servicios, desarrollando proyectos de inversión y promoviendo un clima organizativo de cambio que motive y comprometa a todo el recurso institucional, logístico y humano del Terminal en la prestación de un servicio de calidad, confort, eficiencia, seguridad y amabilidad a favor de los usuarios del transporte intermunicipal.

2.2.3 Misión

El Terminal de Transportes del Socorro S.A., es una empresa joven, dinámica, emprendedora, comprometida con el desarrollo local y el transporte nacional en general, la cual se dedica exclusivamente al servicio de administración de las instalaciones del Terminal de Transportes mediante la coordinación y control eficiente aplicado a las diferentes empresas transportadoras, y, la contratación de los servicios

anexos y complementarios a este servicio, lo cual logra a través de un nuevo clima organizacional y estructural, la coordinación decidida de las autoridades administrativas junto con todos sus asociados, empleados, empresas y personas vinculadas a las instalaciones, con base en políticas y acciones de servicio al cliente, mejoramiento continuo de la calidad y el desarrollo de proyectos de inversión para el mejoramiento y mantenimiento de sus instalaciones, promoviendo la prestación de servicios de excelente calidad entre las diferentes empresas y personas que ofrecen sus productos y servicios en el Terminal. Igualmente se encuentra de manera permanente en un desarrollo de su capacidad administrativa y financiera que propende por una solidez institucional frente al conjunto de las empresas involucradas en este ramo, mediante la gestión eficiente de sus recursos humanos, financieros, institucionales y logísticos y, el saneamiento de sus finanzas.

2.2.4 Organigrama Terminal de Transportes del Socorro S.A.



2.3 ESTRUCTURA EXTERNA DE LA TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.³

2.3.1 Reglamento Operativo a Diciembre 31 de 2001. (Ver anexo 3)

2.3.2 Decreto No. 2762 de 2001, Ministerio de Transporte. (Ver anexo 4)

2.3.3 Escritura Número 700 con fecha de otorgamiento: 2 de septiembre de 2005. (Ver anexo 5)

³ Normatividad Regulatoria del Terminal de Transportes del Socorro S.A.

3. DESARROLLO METODOLÓGICO

Este proyecto nace a partir de nuestro deseo de aportarle al Municipio del Socorro, específicamente al Terminal de Transportes una herramienta de apoyo en el gran reto que deben asumir todos los que conforman esta organización, que está directamente relacionado con la búsqueda de un nuevo Terminal, Se entiende por nuevo Terminal De Transportes, al renacimiento como empresa, donde su posible nueva ubicación, cuente con el espacio físico necesario para dar disposición a las Normas y Especificaciones Técnicas que facultan la operación de los terminales de locomoción de pasajeros en Colombia. Luego, la operación actual del Terminal presenta distanciamiento de la razón de su existencia en el municipio, entre esto encontramos invasión del espacio público, piratería terrestre, dispersión de empresas transportadoras.

El planteamiento de alternativas que permitan mejorar su operación, tiene su origen en la observación y análisis de información correspondiente a la operación actual de la empresa prestadora del servicio, de su capacidad de oferta y la demanda que enfrenta. Con el objetivo de hacer de esta una empresa líder en la región nos pone al nivel de la que es considerada actualmente modelo a seguir a nivel nacional como lo planea la Corporación Nacional de Terminales CONALTER.

Es así que planteamos su proyección a los próximos veinte años de prestación de servicios, definiendo su posible capacidad de oferta una vez interpretada la información que plantea la demanda que deberá suplir y las Normas que regirán su correcto funcionamiento.

Quedan fuera del alcance de este proyecto los dictámenes Ambientales que fijen las autoridades encargadas del tema, nuestro trabajo parte de esto, y no fija ninguna observación que pueda cambiar los resultados de este estudio.

Este documento se realizó de acuerdo a las siguientes etapas:

- ◆ Inicialmente se hizo una visita al Arquitecto Ángel Antonio Acevedo Martínez, Alcalde Municipal, quien se interesó en nuestra propuesta de colaborarle al municipio aplicando el conocimiento adquirido durante el desarrollo del programa académico para obtener el título como ingenieros. La Alcaldía Municipal es el mayor accionista del Terminal de Transportes del Socorro, a partir de la preocupación que enfrenta el mandatario relacionada con las falencias y necesidades que presenta el Terminal, se decidió de común acuerdo dar inicio al presente proyecto, contando con el compromiso tanto de la Administración del municipio como de los directivos de la organización objeto de estudio.
- ◆ Después de escuchar a los interesados en el desarrollo de este proyecto, se decidió mantener el título al documento como Estudio Viabilidad Económica y Técnica del nuevo Terminal para el transporte de pasajeros en el municipio del Socorro Santander. La denominación de nuevo Terminal se fundamenta principalmente en que no solo se busca presentar alternativas para una nueva ubicación de la planta física, sino que también un cambio radical, dentro del cual están relacionados los aspectos económico y técnico que le proporcionen al Terminal la oportunidad de nacer nuevamente.
- ◆ Se realizó un análisis de la situación económica presentada durante el periodo 2000-2005, a partir de los Estados Financieros correspondientes. Es importante aclarar que no fue posible justificar algunos eventos que se presentaron y que desfavorecen al Terminal en el aspecto económico, debido a que no se contó con todos los soportes que fundamenten este tipo de situaciones y al momento de buscar respuestas, las personas encargadas del manejo de esta información, no dieron explicación alguna. A esto se suma que la Administración del Terminal cambió tres veces durante el desarrollo de este proyecto, lo cual dificultó aún más la aclaración de esos eventos.
- ◆ De acuerdo a las normas técnicas reglamentarias para Terminales de Transportes, se realizó un análisis con el fin de localizar los aspectos que se están incumpliendo

y tener una base a la hora de hacer la nueva distribución de áreas, eliminando así la subutilización del espacio.

- ◆ Dado que este estudio involucra a la comunidad del municipio en general y específicamente a los usuarios del Terminal de Transportes, se realizó una encuesta de prueba a 100 usuarios aproximadamente, con el fin de conocer su posición frente al servicio que reciben por parte del Terminal y los aspectos que para ellos son importantes a la hora de buscar un buen servicio de transporte. Esta encuesta se utilizó como base para generar un formato único de encuesta, la cual se incluyó en el proyecto y aportó ideas importantes a la hora de escoger los posibles puntos de reubicación y el mejoramiento de la operatividad en general.
- ◆ Se realizó un análisis técnico, a partir del cual se generaron las pautas necesarias para atender todos los aspectos que debe cumplir el Terminal, que actualmente no se están llevando a cabo o peor aún que no existen, como por ejemplo el inapropiado uso de la plataforma de acenso y descenso de pasajeros, donde es notoria la no existencia de normas que controlen esta área vital de la empresa.

Dado que actualmente existe una subutilización del espacio físico de las instalaciones del Terminal, se hizo una redistribución de áreas de acuerdo a las normas reglamentarias para evitar costos innecesarios y hacer uso adecuado del suelo, principalmente en las áreas destinadas para parqueo y radios de giro de los automotores.

- ◆ Con el apoyo del Arquitecto Ángel Antonio Avecedo Martínez, Alcalde Municipal y Wilson Marín Tapias actual Gerente del Terminal de Transportes, fue posible conocer las expectativas en cuanto a la nueva localización del Terminal. Además pudimos conocer uno de los proyectos de la Gobernación de Santander, relacionado con la construcción de una Variante que de acuerdo a lo que hasta ahora se ha estudiado, tocaría al municipio por el Noreste, lo cual hace que una de las posibles alternativas de ubicación esté relacionada con el punto por donde está proyectado que debe pasar esta vía.

- ◆ Teniendo en cuenta todos los aspectos nombrados anteriormente, se procedió a buscar dentro de la extensión del municipio, los posibles puntos para la reubicación del Terminal de Transportes, que cubran el mayor número de exigencias para su buen funcionamiento, las cuales al mismo tiempo estén en regla con lo establecido por la ley.
- ◆ De acuerdo al diseño y distribución de las áreas para el Nuevo Terminal, definido a partir de normas de locomoción, agronomías y antropometría de espacios. Se realizó el cálculo de los costos totales de construcción para la edificación basados en fluctuación del mercado de la construcción, fue así que se realizó el evaluó comercial de los terrenos inicialmente planteados.
- ◆ Se escogieron dos posibles puntos para la nueva ubicación del Terminal, sumando a esto la ubicación actual, a partir de esto se realizó la correspondiente valoración y selección de la ubicación que cumpla con los estándares necesarios y se constituya en una alternativa viable.
- ◆ Se hizo la estructura financiera correspondiente a los requerimientos, incluyendo las inversiones y los costos en que se incurre la realización de un proyecto de esta magnitud. Con el cálculo de los flujos que arroja el estudio se calculó la Tasa Interna de Retorno del proyecto (TIR) y se comparó con la Tasa de descuento del Proyecto (WACC) para saber si el retorno del proyecto es suficiente para compensar el costo de la deuda y al mismo tiempo genera un rendimiento adicional.
- ◆ Como el Terminal de Transportes posee un capital autorizado de 31.000 acciones distribuidas entre la Administración Municipal, el IDESAN y accionista particulares, se generó una propuesta de inversión en acciones con un valor nominal determinado, que se constituiría en capital para la inversión inicial del proyecto.
- ◆ El terreno aledaño al lote a adquirir para el Nuevo Terminal de Transportes va a tender a valorizarse con el tiempo, de aquí surgió una segunda propuesta de adquisición de más terreno que a futuro se pueda utilizar para favorecer el Terminal y su economía.

4. FORMULACIÓN DEL PROYECTO

4.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA ÁREA O PROYECTO DE INVESTIGACIÓN RAÍZ

El Terminal de Transportes del Socorro S.A., se encuentra localizado en la carrera 17 N° 16-40 del municipio del Socorro (Santander). Es una sociedad nacional Colombiana de economía mixta del orden municipal que opera en calidad de sociedad anónima, creada para recuperar el espacio público. Empezó a operar el 1 de octubre de 1994 en un área aproximada de 300 metros cuadrados, presta los servicios conexos con el transporte concentrando en un solo sitio a todas las empresas transportadoras para la venta de pasajes y demás servicios como giros, remesas, encomiendas y carga; así mismo salas de espera para pasajeros, servicios de baño, guarda equipaje, cafeterías, duchas, servicio de taxi urbano, zona de parqueo para particulares.

Conformada por 12 empresas de transporte las cuales son: Copetran Ltda., Transportes Reina, Transsander S.A., Cotrasaravita Ltda., Expreso Brasilia, Cooperativa Omega, Cotransmagdalena, Autoboy, Berlinas del Fonce, Cotransricaurte, Concord y Cotrasangil.

4.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Estudio de Viabilidad Económica y Técnica del Terminal de Transportes de pasajeros, relacionado con su localización física en el municipio del Socorro, Santander, donde se cumpla su objeto estipulado en el Plan de Ordenamiento Territorial en el Título 3. Análisis funcional urbano, Capítulo 3. Infraestructura vial, 1,5 Terminal de transportes.

El TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A., es una sociedad mixta del orden municipal que pretende mejorar la rentabilidad, donde su objeto de creación (la

recuperación del espacio público) viene siendo vulnerada por la existencia de mini-terminales en diferentes sitios del perímetro urbano; sobre la vía nacional que fomentan la piratería terrestre.

Concentra las diferentes Empresas que prestan servicios de transporte de pasajeros, con la particularidad que existe una empresa líder en el sector que presta sus servicios fuera de sus instalaciones y que cubre un importante margen de la demanda de transporte en la región.

Actualmente situada en la carrera 17 N° 16-40 sobre la vía Panamericana, donde la habilitación de la vía de acceso y evacuación, para el servicio del Terminal no cuenta con un nivel óptimo de seguridad para los vehículos que hacen uso de sus instalaciones. Este punto desde donde sale y a donde llega el transporte de rutas de buses terrestres nacionales y regionales, que se realizan con destinos específicos no satisface todos los deseos de viaje del usuario quien busca condiciones de información, seguridad, comodidad, eficiencia, economía, etc.

4.3 ESTADO DEL ARTE-REFERENCIAS TEÓRICAS

A la presente no existen estudios relacionados con el mismo. El proyecto se enmarca en la Ley 136 de 1994 de la Constitución Política de Colombia el Plan de Ordenamiento Territorial y beneficia tanto al Municipio del Socorro (Santander), como a la comunidad de la Provincia Comunera.

El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), enmarcado en la ley 388 de 1997 fue formulado bajo los lineamientos de la Gobernación de Santander en términos metodológicos. Se constituye el EOT en el principal insumo de consulta de todo plan sectorial y del mismo Plan de Desarrollo Municipal, como quiera que en él estén consignados los requerimientos que en materia de inversión debe desarrollar el municipio en los próximos años.

4.4 OBJETIVOS

4.4.1 Objetivo General

PLANTEAR ALTERNATIVAS VIABLES DE LA LOCALIZACIÓN Y OPERATIVIDAD DEL TERMINAL DE PASO PARA EL TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL MUNICIPIO DEL SOCORRO, SANTANDER.

4.4.2 Objetivos Específicos

1. Análisis de la demanda.
2. Evaluación de la capacidad de tráfico y nivel de organización de los servicios de acuerdo al riesgo de accidentes que existe debido a las vías de acceso y evacuación del Terminal actual.
3. Valoración del funcionamiento de la organización actual teniendo en cuenta factores como costo, seguridad, comodidad, rapidez del proceso que realiza.
4. Propuesta de alternativas relacionadas a los posibles puntos de ubicación del Terminal de Transportes del Socorro S.A.
5. Valoración de las alternativas.
6. Selección de la mejor alternativa incluyendo dentro de éstas, la localización actual del Terminal de Transportes del Socorro S.A.
7. Proposición de principales parámetros de diseño.
8. Evaluación financiera.

4.5 ESTADOS FINANCIEROS DEL TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A. PERIODO 2000-2005

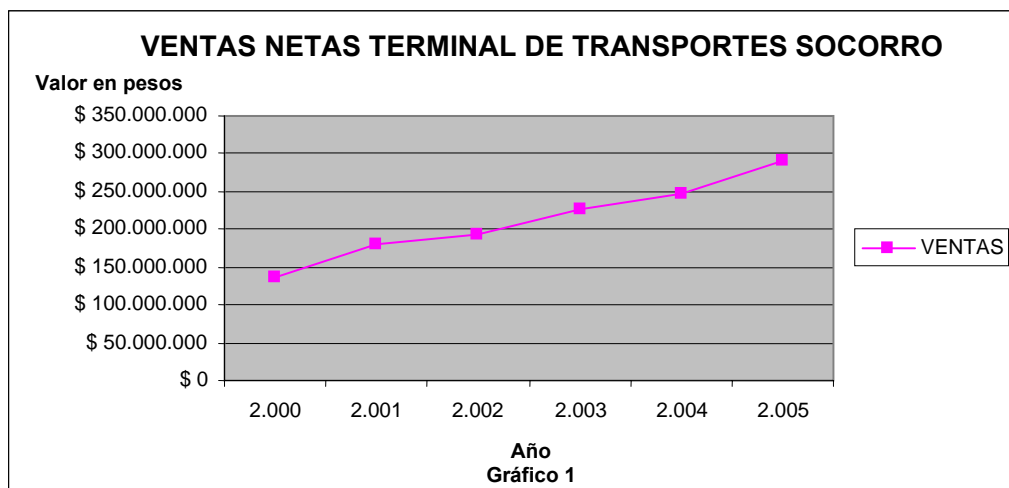
5. ANÁLISIS FINANCIERO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL TERMINAL DE TRANSPORTE DEL SOCORRO S.A.

5.1 ANÁLISIS COMPORTAMIENTO DURANTE EL PERÍODO 2000-2005

5.1.1 Análisis de Ventas

A continuación se presenta la información relacionada con las ventas durante los años 2000 al 2005, la cual fue tomada de los estados financieros del Terminal de Transportes del Socorro S.A.

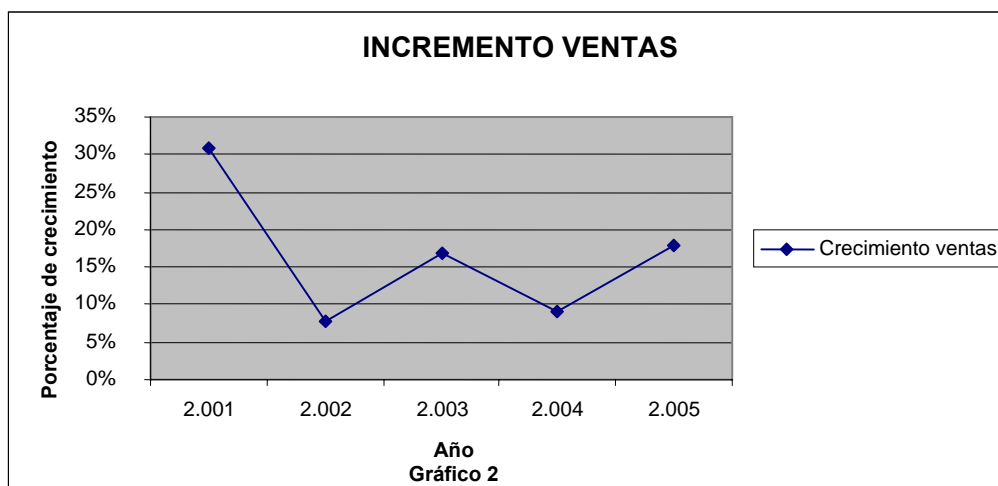
2.000	\$ 137.635.334
2.001	\$ 180.046.215
2.002	\$ 194.155.795
2.003	\$ 226.769.138
2.004	\$ 247.060.281
2.005	\$ 291.475.000



A partir de la gráfica de las ventas año a año, se puede concluir que éstas presentaron un crecimiento determinado durante todos los años de análisis.

Aunque las ventas aumentaron no lo hicieron en igual proporción todos los años, a continuación se presenta la relación de crecimiento presentado por las ventas.

Cuadro N° 2. INCREMENTO VENTAS	
2.000	
2.001	30,8%
2.002	7,8%
2.003	16,8%
2.004	8,9%
2.005	18%



Del año 2001 al 2002 se presentó un decremento considerable en las ventas, del 23% y nuevamente sucedió del año 2003 al 2004 con un decremento del 7,86% aproximadamente.

A excepción del año 2001 al 2002, período durante el cuál se presentó el mayor decremento en las ventas, el comportamiento de éstas estuvo en un rango comprendido entre un 7% y un 18% de incremento aproximadamente.

5.1.2 Análisis de liquidez

➤ **Razón Corriente = Activos Corrientes / Pasivos Corrientes**

Cuadro N° 3. Razón Corriente

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Activos Corrientes	\$ 47.114.822	\$ 27.140.128	\$ 32.512.674	\$ 36.211.503	\$ 54.575.139
Pasivos Corrientes	\$ 21.393.075	\$ 14.338.964	\$ 71.718.423	\$ 44.169.892	\$ 80.530.484
Razón Corriente	2,20	1,89	0,45	0,82	0,68

Durante los años 2001 y 2002, se mantuvo una relación favorable relacionada con el estado de liquidez, ya que los Activos Corrientes representan una mayor proporción que los Pasivos Corrientes.

Para el año 2003 presentó un decremento a pesar de que los Activos Corrientes aumentaron, pero al mismo tiempo los Pasivos Corrientes tuvieron un gran aumento, aproximadamente del 500%, derivado de créditos adquiridos durante ese período.

Aunque para los años 2004 y 2005, la razón corriente aumentó siguió siendo bajo, es decir que se está corriendo riesgo de iliquidez debido al bajo monto en los Activos Corrientes en relación a los Pasivos Corrientes.

➤ **Rotación de Activos Corrientes = Ventas Netas / Prom. Activos Corrientes**

Cuadro N° 4. Rotación de Activos Corrientes

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Ventas Netas	\$ 180.046.215	\$ 194.155.795	\$ 226.769.138	\$ 247.060.281	\$ 291.475.000
Activos Corrientes	\$ 41.743.831	\$ 37.127.475	\$ 29.826.401	\$ 34.362.089	\$ 45.393.321
Rotación de AC	4,31	5,23	7,60	7,19	6,42

La Rotación de Activos Corrientes ha ido aumentando de un año a otro, aunque para el año 2005 fue menor que para el año inmediatamente anterior, el activo corriente se convierte en efectivo 6,42 veces en un período, es decir que la empresa tiene la capacidad de generar 6,42 pesos de ventas por cada peso invertido en activo corriente.

➤ **Importancia del Activo Corriente = Activos Corrientes / Activos Totales**

Cuadro N° 5. Importancia del Activo Corriente

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Activos Corrientes	\$ 47.114.822	\$ 27.140.128	\$ 32.512.674	\$ 36.211.503	\$ 54.575.139
Activos totales	\$ 553.001.166	\$ 528.300.769	\$ 527.895.606	\$ 515.140.336	\$ 524.183.409
Importancia del AC	0,085	0,051	0,062	0,070	0,104

Aunque durante los últimos cuatro años este índice se incrementó, el monto de los Activos Corrientes sigue siendo bajo con respecto a los Activos Totales. La mayor parte de los activos están constituidos por Propiedades, planta y equipo.

Esta situación resulta poco favorable, puesto que por tratarse de una empresa comercial los Activos Corrientes deben representar la mayor proporción de los activos. De acuerdo a esto se hace la distribución de los fondos de la empresa.

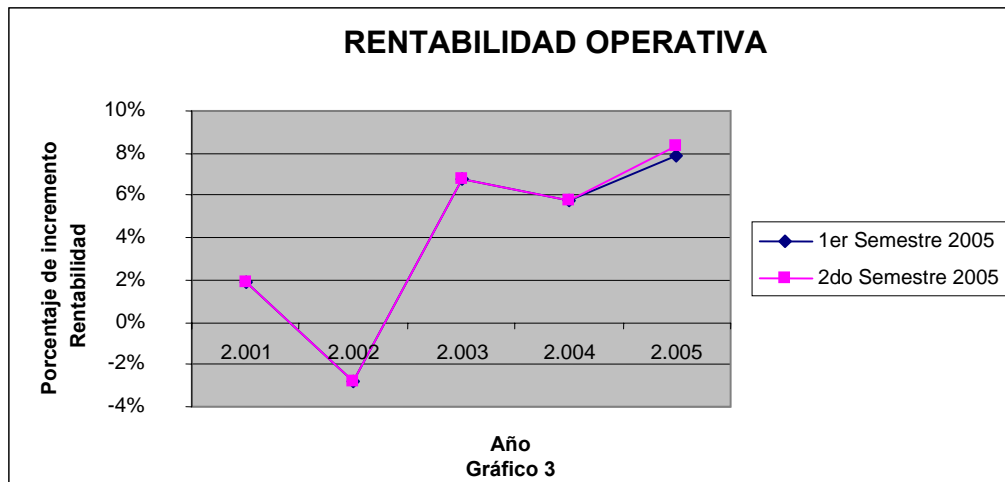
5.1.3 Análisis de Rentabilidad

➤ **Rentabilidad del Activo = Utilidad Operativa / Prom. Activos**

Cuadro N° 6. Rentabilidad del Activo

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Utilidad Operativa	\$ 10.238.585	-\$ 14.987.875	\$ 35.910.623	\$ 30.092.828	\$ 43.182.000
Prom. Activos	\$ 548.107.817	\$ 540.650.968	\$ 528.098.188	\$ 521.517.971	\$ 519.661.873
Rent. del Activo	0,0187	-0,0277	0,0680	0,0577	0,0831

A continuación se presenta gráficamente el comportamiento de la Rentabilidad Operativa del año 2001 al 2005.



En el año 2002, la Rentabilidad Operativa tuvo una drástica caída del 1,86% al -2,7%, debido a una baja en la Utilidad Operativa del 148,36% aproximadamente, quedando esta última negativa. Para el año 2003 la Utilidad Operativa aumentó un 239,6%, logrando así un aumento en la Rentabilidad Operativa.

Aunque para el año 2004 la Utilidad Operativa volvió a disminuir, tuvo un aumento en el año 2005, logrando aumentar la Rentabilidad Operativa para este año y al mismo tiempo presenta un índice mayor que el esperado por los propietarios, lo que a su vez hace que el negocio siga siendo atractivo.

Es importante agregar que hasta el primer semestre del año 2005 se venía presentando una rentabilidad operativa del 7,9% y a partir de ese momento hasta diciembre del mismo año tuvo un aumento del 5,2% aproximadamente, quedando una rentabilidad operativa al final del período de 8,31%.

Cuadro N° 7. RENTABILIDAD OPERATIVA	
HASTA 1er SEM. 2005	
2.001	1,87%
2.002	-2,77%
2.003	6,80%
2.004	5,77%
2.005	7,90%

Cuadro N° 8. RENTABILIDAD OPERATIVA HASTA DIC. 2005	
2.001	1,87%
2.002	-2,77%
2.003	6,80%
2.004	5,77%
2.005	8,31%

➤ **Margen Operativo = Utilidad Operativa / Ventas**

Cuadro N° 9. Margen Operativo

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Utilidad Operativa	\$ 10.238.585	-\$ 14.987.875	\$ 35.910.623	\$ 30.092.828	\$ 43.182.000
Ventas	\$ 180.046.215	\$ 194.155.795	\$ 226.769.138	\$ 247.060.281	\$ 291.475.000
Margen Operativo	0,0569	-0,0772	0,1584	0,1218	0,1481

El margen operativo presentó un aumento año a año, a excepción del año 2002 en el que presentó una caída de un 135% aproximadamente. Esto debido principalmente a la baja Utilidad Operativa para ese año, la cual tuvo un decremento significativo aproximadamente del 146%.

➤ **Rotación de Activos = Ventas / Activos**

Cuadro N° 10. Rotación de Activos

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Ventas	\$ 180.046.215	\$ 194.155.795	\$ 226.769.138	\$ 247.060.281	\$ 291.475.000
Activos	\$ 553.001.166	\$ 528.300.769	\$ 527.895.606	\$ 515.140.336	\$ 524.183.409
Rotación de Activos	0,326	0,368	0,430	0,480	0,556

En relación a la rotación de activos, este ha ido aumentando de un año a otro debido principalmente a que las ventas también aumentaron y son proporcionales a la cantidad de Activos que posee la empresa, se han estado aprovechando en mayor cantidad los recursos para generar ventas de un año a otro.

La rotación de activos, se descompone en rotación de activos corrientes y rotación de activos fijos. Aunque los índices, tanto el de Rotación de Activos corrientes como el de

Activos fijos aumentaron de un año a otro, la rotación de activos corrientes es mucho mayor, es decir para un período contable un peso se convierte en efectivo más rápido.

La Rentabilidad del Activo, también se puede hallar por medio de la fórmula:

Rent. del Activo = Margen Operativo * Rotación de Activos

De lo anterior podemos concluir, que de acuerdo al comportamiento del margen operativo y de la rotación de activos, la rentabilidad del activo presentó una baja para los años 2002 y 2004 al igual que como ocurrió con estos dos índices.

➤ **Rent. Activo antes de impuestos = Utilidad antes de impuestos / Prom. Activos**

Cuadro N° 11. Rentabilidad del Activo antes de impuestos

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Utilidad ant. de imp.	\$ 539.722	\$ 7.353.713	\$ 31.294.887	\$ 22.857.250	\$ 29.853.000
Prom. Activos	\$ 548.107.817	\$ 540.650.968	\$ 528.098.188	\$ 521.517.971	\$ 519.661.873
Rent. Activo ant. Imp.	0,001	0,014	0,059	0,044	0,057

➤ **Rent. Neta del activo = Utilidad Neta / Prom. Activos**

Cuadro N° 12. Rentabilidad Neta del Activo

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Utilidad Neta	\$ 7.070.943	\$ 7.353.713	\$ 19.246.887	\$ 14.857.212	\$ 29.853.000
Prom. Activos	\$ 548.107.817	\$ 540.650.968	\$ 528.098.188	\$ 521.517.971	\$ 519.661.873
Rent. Neta Activo	0,013	0,014	0,036	0,028	0,057

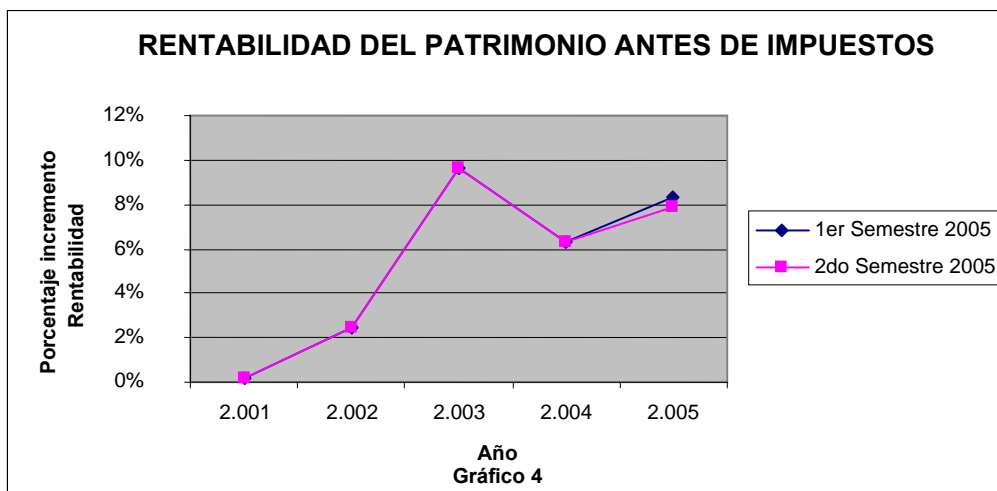
Tanto la Rentabilidad del Activo antes de impuestos como la Rentabilidad Neta del Activo presentaron un aumento año a año, a excepción del año 2004 en el cual principalmente por un aumento aproximado de 67,1% en la provisión para depreciaciones hizo que la Utilidad antes de impuestos y la Utilidad Neta tuvieran un decremento, repercutiendo en una caída para estos dos índices.

- **Rent. Patrimonio antes de impuestos = Utilidad antes de impuestos / prom. Patrimonio**

Cuadro N° 13. Rentabilidad del Patrimonio antes de impuestos

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Utilidad ant. de imp.	\$ 539.722	\$ 7.353.713	\$ 31.294.887	\$ 22.857.250	\$ 29.853.000
Prom. Patrimonio	\$ 286.940.869	\$ 294.699.697	\$ 326.249.998	\$ 360.371.248	\$ 377.524.988
Rent. Patrimonio ant. Imp.	0,002	0,025	0,096	0,063	0,079

La Rentabilidad del Patrimonio antes de impuestos, que es la tasa de interés que ganan los propietarios, presentó un aumento considerable durante el año 2003, debido principalmente a un aumento en la Utilidad antes de impuestos de aproximadamente un 442%, el cuál se generó por el aumento en un 116% de las ventas durante ese año. A continuación se presenta el comportamiento de la Rentabilidad del Patrimonio antes de impuestos del año 2001 al 2005.



- **Rent. Neta del Patrimonio = Utilidad Neta / Prom. Patrimonio**

Cuadro N° 14. Rentabilidad Neta del Patrimonio

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Utilidad Neta	\$ 7.070.943	\$ 7.353.713	\$ 19.246.887	\$ 14.857.212	\$ 29.853.000
Prom. Patrimonio	\$ 286.940.869	\$ 294.699.697	\$ 326.249.998	\$ 360.371.248	\$ 377.524.988
Rent. Neta Patrimonio	0,0246	0,0250	0,0590	0,0412	0,0791

La Rentabilidad Neta del Patrimonio presentó un aumento año a año, a excepción del año 2004, debido a que disminuyó la Utilidad Neta, y esto se generó por un aumento en los intereses y la provisión para depreciación durante ese año.

➤ **Rent. Del Patrimonio antes de impuestos = Rentabilidad del Activo + Contribución Financiera**

Despejando esta fórmula es posible calcular la Contribución financiera:

Contribución Financiera = Rent. del Patrimonio ant. De imp. – Rentabilidad del Activo

Cuadro N° 15. Contribución Financiera

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Rent. Patrimonio ant. Imp.	0,0019	0,0250	0,0959	0,0634	0,0791
Rent. Operativa del Activo	0,0187	-0,0277	0,0680	0,0577	0,0831
Contribución Financiera	-0,0168	0,0527	0,0279	0,0057	-0,0040

Para el año 2001 y para el año 2005, resulta una Contribución Financiera negativa, lo que sugiere que el costo de la deuda es mayor que la Rentabilidad del Activo, esto significa que la empresa está destruyendo valor y el propietario no podrá obtener la rentabilidad esperada.

Conociendo la Contribución Financiera, se puede calcular el costo de la deuda (I%) por medio de la fórmula:

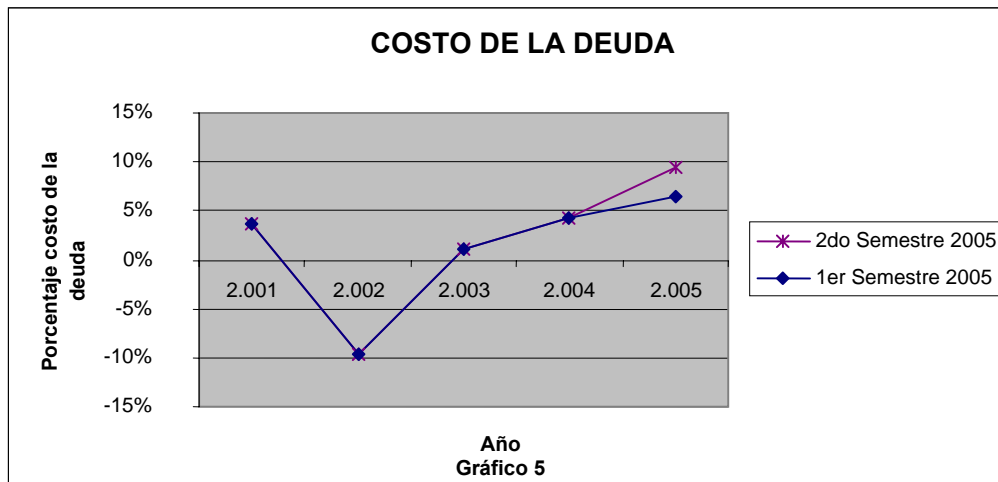
➤ **Contribución Financiera = (Rent. Activo – Costo de la deuda) * Deuda / Patrimonio**

Despejando la fórmula queda:

Costo de la deuda = Rent. Activo – (Contribución Financiera / Deuda/patrimonio)

Cuadro N° 16. Costo de la deuda

I%	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Costo de la deuda	3,73%	-9,61%	1,11%	4,36%	9,46%



➤ **Análisis comparativo Índices de Rentabilidad vs. Costo de la Deuda**

Cuadro N° 17. Rentabilidad del Patrimonio antes de impuestos

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Costo de la deuda	3,73%	-9,61%	1,11%	4,36%	9,46%
Rent. Operativa	1,87%	-2,77%	6,80%	5,77%	8,31%
Rent. Pat. Ant. Imp.	0,188%	2,495%	9,592%	6,343%	7,908%

A partir del año 2002 la Rentabilidad del Patrimonio antes de impuestos presentó aumento, ésta es la tasa de interés que ganan los propietarios, en relación al costo de la deuda fue mayor para los años 2002, 2003 y 2004. Esto significa que se han podido cubrir los intereses a los acreedores y al mismo tiempo queda un porcentaje para los propietarios.

La Rentabilidad Operativa del Activo presentó un comportamiento similar a la Rentabilidad del Patrimonio antes de impuestos, es decir fue mayor que el costo de la deuda durante los años 2002, 2003 y 2004, lo que significa que los activos están generando una tasa mayor a la tasa de interés de la deuda y esto es favorable para la empresa.

Al analizar la relación entre la Rentabilidad del Patrimonio antes de impuestos y la Rentabilidad Operativa del Activo, su comportamiento durante los años 2002, 2003 y 2004 fue favorable ya que la Rentabilidad del Patrimonio antes de impuestos fue

mayor, lo que hace que se genere un remanente con respecto al valor de la deuda, el cual les pertenece a los propietarios como premio por el riesgo que asumen al aceptar endeudar la empresa.

Durante los años 2002, 2003 y 2004 se presentó apalancamiento financiero positivo o favorable ya que la Rentabilidad Operativa fue mayor que el Costo de la deuda.

Para el último año de análisis correspondiente al 2005 es importante resaltar que hasta el primer semestre venía presentando un comportamiento similar a los años anteriores, dando como resultado una situación financiera favorable para la empresa, en la que se cumplía la relación de la esencia del negocio así:

$$\begin{aligned} \text{UAI/Patrimonio} &> \text{UAI/Activos} > \text{I\%} \\ 8,31\% &> 7,90\% > 6,5\% \end{aligned}$$

El comportamiento de estos índices se debió principalmente a un aumento en los pasivos en un 2,86% durante el segundo semestre del año 2005.

La Utilidad Operativa presentó un aumento del 5,75% entre el primero y el segundo semestre del año 2005. Esto generó un aumento en la Rentabilidad Operativa del Activo del 0,4%. Contrario a esto, la Rentabilidad del Patrimonio antes de impuestos tuvo una disminución del 0,4%, debido principalmente a una disminución del Patrimonio en un 0,7% y una disminución en la Utilidad antes de impuestos del 0,64%.

Debido al comportamiento de estos dos índices, da como resultado una Contribución Financiera negativa para el segundo semestre del año 2005, lo que generó un Costo de la deuda I% equivalente al 9,46%, el cual tuvo un crecimiento del 2,94% entre el primero y el segundo semestre del mismo año.

Surge la relación:

$$\begin{aligned} \text{UAI/Patrimonio} &< \text{UAI/Activos} < \text{I\%} \\ 7,908\% &< 8,31\% < 9,46\% \end{aligned}$$

Esta situación resulta desfavorable para la empresa, sus activos están generando un interés menor que el costo de la deuda y la Rentabilidad del Patrimonio es menor que

la Rentabilidad Operativa del Activo, lo que significa que los propietarios no están recibiendo un incentivo por el riesgo que están corriendo al endeudar la empresa.

➤ **Índice de endeudamiento = Pasivo total / Activo Total**

Cuadro N° 18. Índice de Endeudamiento

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Pasivo Total	\$ 261.978.326	\$ 229.924.215	\$ 173.772.164	\$ 148.521.281	\$ 135.752.487
Activo Total	\$ 553.001.166	\$ 528.300.769	\$ 527.895.606	\$ 515.140.336	\$ 524.183.409
Índice Endeudamiento	0,474	0,435	0,329	0,288	0,259

Este índice presentó una disminución año a año, lo cual es positivo para la empresa ya que a medida que este índice baja significa que el nivel de endeudamiento también lo hace y como consecuencia el riesgo para la empresa también disminuye.

➤ **Análisis de la Estructura Financiera**

Cuadro N° 19. Estructura Financiera

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Pasivos	47,4%	43,5%	32,9%	28,8%	25,9%
Patrimonio	52,6%	56,5%	67,1%	71,2%	74,1%
Activos	100%	100%	100%	100%	100%

Los pasivos han ido disminuyendo de un año a otro y al mismo tiempo el patrimonio ha ido aumentando considerablemente. Pero se hace necesario un análisis acerca del cubrimiento del patrimonio sobre los activos.

Cobertura del Activo Fijo = Patrimonio / Activos Fijos

Cuadro N° 20. Cobertura del Activo Fijo

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Patrimonio/AF	0,575	0,597	0,715	0,765	0,827
AC/Pasivos	0,1798	0,1180	0,187	0,24	0,402

La cobertura del Patrimonio sobre los Activos Fijos tuvo una tendencia de crecimiento de un año a otro.

La cobertura de los Activos Corrientes en relación a los pasivos también presentó una tendencia de crecimiento de un año a otro, debido a la disminución de los pasivos y al crecimiento en baja proporción de los Activos Corrientes.

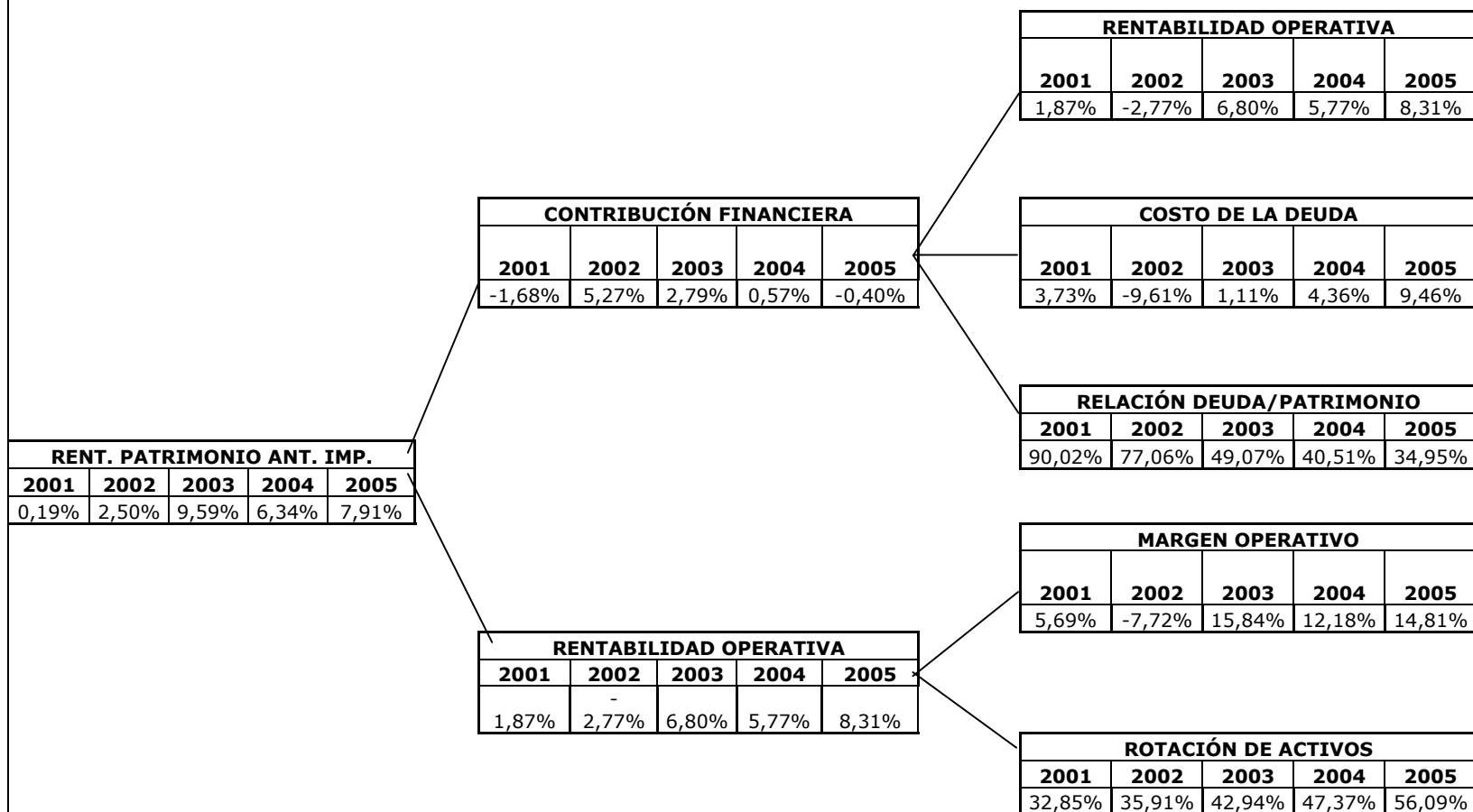
Cuadro N° 21. ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE RESULTADOS					
	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
Ventas	100%	100%	100%	100%	100%
Menos Gastos de Administración	87,30%	93,70%	76,70%	76,30%	72,20%
Menos provisiones, depreciaciones y agot.	7,04%	14%	7,47%	11,40%	12,90%
Utilidad Operativa	5,66%	-7,70%	15,83%	12,30%	14,90%
Mas Ingresos Financieros	1,34%	14,30%	0,60%	0,77%	0,10%
Menos Gastos Financieros	6,73%	2,85%	2,64%	3,69%	4,67%
Utilidad antes de Impuestos	0,27%	3,75%	13,79%	9,38%	10,33%
Mas ajustes por inflación	3,62%				
Menos provisión para impuesto de renta			5,31%	3,24%	
Utilidad Neta	3,89%	3,75%	8,48%	6,14%	10,33%

La Utilidad Neta presentó una tendencia de crecimiento, salvo en los años 2002 y 2004 que tuvo una disminución considerable con respecto a los demás.

Este comportamiento se debe en gran parte a que el total de Gastos Administrativos y ventas con respecto a las ventas totales para cada año han ido disminuyendo y las ventas por el contrario han ido aumentando de un año a otro.

Es importante aclarar que aunque para el año 2002 los Gastos de Administración y ventas fueron mayores que las ventas y se presentó una Utilidad Operativa negativa, por medio de los ingresos financieros se pudo obtener una Utilidad Neta positiva.

**Cuadro N° 22. ÁRBOL DE RENTABILIDAD
TERMINAL DE TRANSPORTES SOCORRO S.A.**



5.2 ANÁLISIS COMPARATIVO TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A. vs. OTROS TERMINALES

5.2.1 Estados Financieros Terminal de Transportes de San Gil S.A. Comparativo años 2004-2005. (Ver anexo 7)

5.2.1.1 Análisis comparativo situación económica Terminal de Transportes del Socorro S.A. vs. Terminal de Transportes de San Gil S.A.

➤ Información recopilada de Estados Financieros Terminal de Transportes de San Gil S.A.

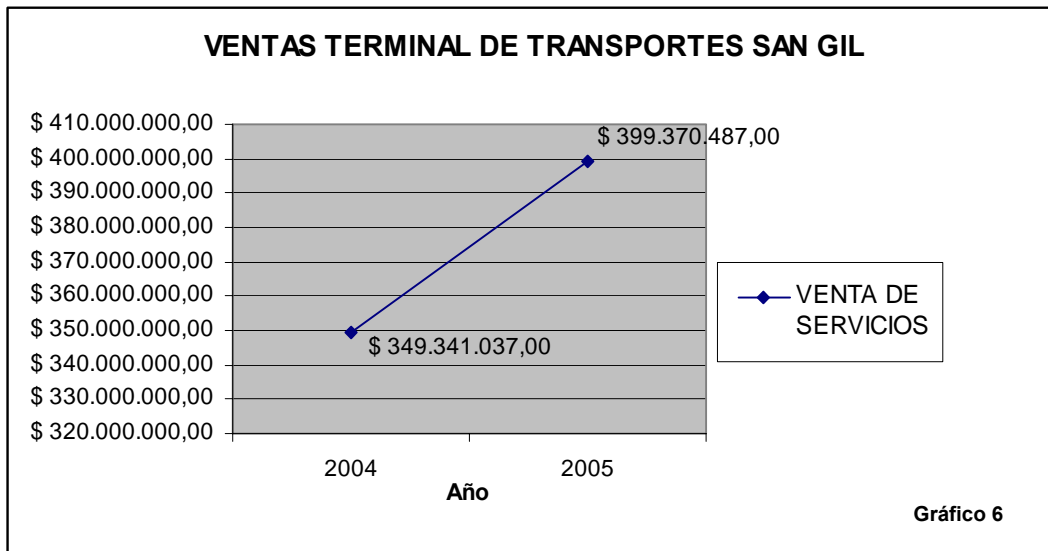
Cuadro N° 23. Información Financiera Terminal de Transportes de San Gil S.A.

FUENTE	AÑO 2004	AÑO 2005
Activos Totales	\$1.439.120.847	\$1.550.595.000
Prom. Activos		\$1.494.857.924
Pasivos Totales	\$49.835.038	\$45.350.252
Prom. Pasivos		\$47.592.645
Patrimonio	\$1.389.285.809	\$1.505.244.748
Prom. Patrimonio		\$1.447.265.279
Ventas Netas	\$349.341.037	\$399.370.487
Utilidad Operativa	\$102.475.571	\$152.257.963
Util. Antes de Impuestos	\$99.805.773	\$171.001.654
Utilidad Neta	\$66.552.212	\$114.992.939

A través de las fórmulas utilizadas para el análisis de la situación financiera del Terminal de Transportes del Socorro, se calcularon los siguientes índices:

Cuadro N° 24. Índices Financieros Terminal de Transportes de San Gil S.A.

INDICES	AÑO 2001	AÑO 2002
Rentabilidad Operativa		0,1019
Rent. Patrimonio antes de impuestos		0,1182
Contribución Financiera		0,0163
Deuda/Patrimonio		0,0301
Costo de la deuda		-0,4392
Margen Operativo	0,2933	0,3812
Margen Antes de Impuestos	0,286	0,428
Índice de Endeudamiento	0,035	0,029



Cuadro N° 25. ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE RESULTADOS		
	AÑO 2004	AÑO 2005
Ventas	100%	100%
Menos Gastos de Administración	45,40%	43,30%
Menos provisiones, depreciaciones y agot.	11,79%	15,09%
Menos Contribuciones	13,46%	2,98%
Utilidad Operativa	29,35%	38,63%
Mas otros ingresos	0,06%	5,15%
Menos otros gastos	1,32%	0,46%
Utilidad antes de depreciaciones	28,09%	43,32%
Menos Prvisiones, depreciaciones, Amort.	9,51%	14,02%
Utilidad Neta	18,58%	29,30%

Aunque las ventas, presentaron un incremento, este no fue mayor que el incremento presentado por el Terminal de Transportes del Socorro del año 2004 al año 2005. Un 14,32% del Terminal de San Gil contra un 17,8% en las ventas del Terminal del Socorro.

Al analizar los índices económicos, se encuentra que en el Terminal de San Gil, se presentó una situación financiera favorable para la empresa, debido a que se cumplió la relación:

$$\begin{aligned} & \text{Rent. Pat. Ant. De Impuestos} > \text{Rent. Operativa} > \text{Costo de la deuda} \\ & \text{UAI/Patrimonio} > \text{UAI/Activos} > \text{I\%} \\ & 11,82\% > 10,19\% > -43,92\% \end{aligned}$$

En cuanto al análisis vertical del Estado de Resultados, la Utilidad Neta presentó un incremento significativo, derivado de un incremento en la Utilidad Operativa. Los gastos de administración aunque son los más representativos dentro del total de gastos, no son tan elevados como en el Terminal del Socorro, los cuales corresponden a un 72,2% del monto total de ventas, lo que no permite obtener una Utilidad Neta elevada.

5.2.2 Estados Financieros Terminal de Transportes de Bucaramanga S.A. Comparativo años 2004-2005. (Ver anexo 8)

5.2.2.1 Análisis comparativo situación económica Terminal de Transportes del Socorro S.A. vs. Terminal de Transportes de Bucaramanga S.A.

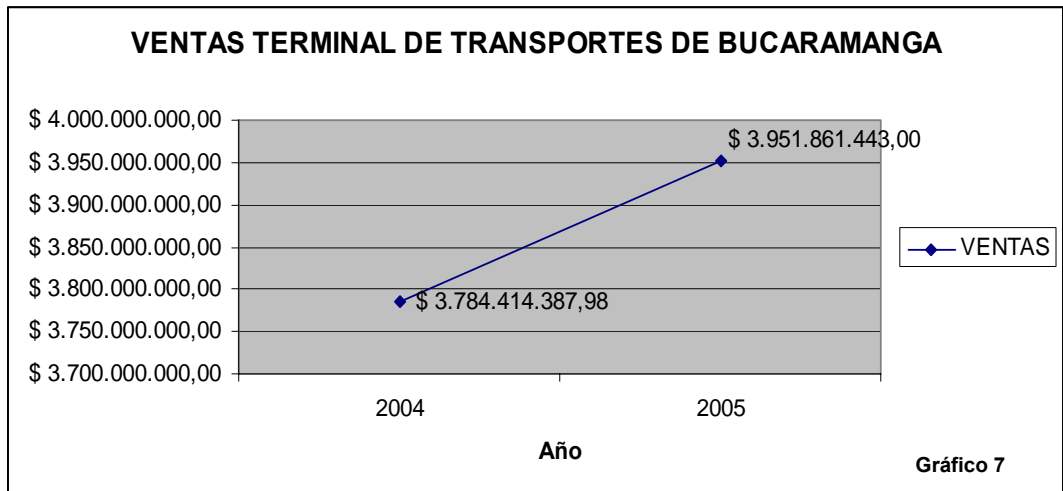
➤ Información recopilada de Estados Financieros Terminal de transportes de Bucaramanga S.A.

Cuadro N° 26. Información Financiera Terminal de Transportes de Bucaramanga S.A.

FUENTE	AÑO 2004	AÑO 2005
Activos Totales	6.576.131.202	6.783.692.384
Prom. Activos		6679911793
Pasivos Totales	579.297.215	587.407.626
Prom. Pasivos		583352420,5
Patrimonio	5.996.833.987	6.196.284.758
Prom. Patrimonio		6096559373
Ventas Netas	3.784.414.387	3.951.861.443
Utilidad Operativa	235.841.124	195.136.318
Util. Antes de Impuestos	345.250.743	371.753.257
Utilidad Neta	49.260.743	64.641.257

Cuadro N° 27. Financieros Terminal de Transportes de Bucaramanga S.A.

INDICES	AÑO 2001	AÑO 2002
Rentabilidad Operativa		0,0292
Rent. Patrimonio antes de impuestos		0,0610
Contribución Financiera		0,0318
Deuda/Patrimonio		0,0948
Costo de la deuda		-0,3059
Margen Operativo	0,0623	0,0494
Margen Antes de Impuestos	0,091	0,094
Índice de Endeudamiento	0,088	0,087



Cuadro N° 28. ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE RESULTADOS

	AÑO 2004	AÑO 2005
Ventas	100%	100%
Menos Gastos de Administración	93,77%	95,06%
Utilidad Operativa	6,23%	4,94%
Mas otros ingresos	10,96%	10,76%
Menos otros gastos	6,44%	5,53%
Utilidad antes de impuesto	10,76%	10,16%
Menos impuesto de renta	7,82%	7,77%
Utilidad Neta	2,94%	2,39%

El incremento de las ventas fue bajo, de 4,42% relacionado con los presentados por el Terminal de San Gil de 14,32% y el Terminal del Socorro de 17,8% del año 2004 al año 2005.

Al analizar los índices económicos, se encuentra que en el Terminal de Bucaramanga, se cumplió la relación:

Rent. Pat. Ant. De Impuestos > Rent. Operativa > Costo de la deuda

UAI/Patrimonio > UAII/Activos > I%

6,1% > 2,92% > -30,59%

Al realizar el análisis vertical del estado de resultados, se puede notar que aunque las ventas totales son un valor muy alto con respecto a los terminales de Socorro y San Gil, también presenta gastos de administración muy elevados, correspondientes al 93,77% para el año 2004 y 95,06 para el año 2005. Esto afecta directamente, la Utilidad Operativa y por último la Utilidad Neta, la cual representa un porcentaje muy bajo con respecto al total de las ventas presentadas.

La Utilidad Neta es muy baja, de acuerdo a la presentada en el Terminal del Socorro, correspondiente al 10,33% de las ventas totales, y la presentada en el Terminal de San Gil que corresponde al 29,30% de las ventas.

6. MODELO OPERACIONAL

6.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OPERACIÓN

Las responsabilidades operacionales asumidas por el Terminal consisten en la Administración, Mantenimiento, Operación y Explotación Comercial del Área del Terminal y de las funciones requeridas para el movimiento seguro y eficiente de los autos motores y Pasajeros.

Las actividades desarrolladas por el Terminal, deberán acogerse a las normas que estén vigentes en Colombia sobre la materia o, en su defecto, las que se apliquen en otros terminales de pasajeros de similares características.

6.1.1 Servicios Prestados

Para la prestación de servicios, el Terminal de Transportes se sujetara a las regulaciones colombianas aplicables y con otros estándares, requisitos, incluyendo:

- Manual de Operaciones.
- En los casos que aplican al Área Del Terminal, los Reglamentos Colombianos y todas las normas que los modifiquen, adicionen o complementen.

En cumplimiento de sus responsabilidades, Una vez puesto en funcionamiento lo que se plantea como nuevo Terminal de Transportes estará obligado a cumplir con los Manuales Técnicos relacionados a las especificaciones técnicas con sus respectivas modificaciones, sustituciones o aclaraciones. Los siguientes están directamente relacionados con las responsabilidades del Terminal:

- ✓ Facilitación
- ✓ Plataformas
- ✓ Diseño y Operación de Plataformas
- ✓ Protección del Medio Ambiente

- ✓ Ruido de Automotores
- ✓ Emisiones de motores Seguridad

El Terminal aplicara las mejores prácticas, las normas aplicables a las Operaciones de Terminales, y todas las normas que las modifiquen, adicionen o complementen.

6.1.2 Desempeño

Los servicios requeridos son prestados por el Terminal de manera permanente y oportuna según los lineamientos establecidos. Con el objeto de asegurar un alto nivel de calidad de servicio, adicional al Plan Operativo, el Terminal deberá implementar, como mecanismo de medición de desempeño, la medición de índices de satisfacción, según se describe mas adelante.

En cualquier evento, y sin perjuicio de los detalles que contenga este documento, es responsabilidad del Terminal lo siguiente:

- Asegurar la no interrupción de las operaciones de automotores.
- Minimizar los inconvenientes a las Empresas transportadoras, Pasajeros y otros usuarios del Terminal.
- Todos los servicios y actividades se deben proporcionar de una forma que permitan la normal Operación del Terminal 24 horas al día, 7 días a la semana durante todo el año.

6.1.3 Índice de Satisfacción y Planes de Acción

Para verificar que el Terminal cumplirá con las obligaciones mínimas de desempeño requeridas en la prestación de todos los servicios necesarios. El buen desempeño debe cumplir, como mínimo, con los parámetros establecidos a continuación:

El Terminal debe cumplir índices de satisfacción que sean, como mínimo, equivalentes a los estándares niveles de satisfacción establecidos en los cuadros 29 y 30. En caso de que el nivel de satisfacción de cualquiera de los aspectos establecidos en los cuadros 29 y 30 no se cumpla o sea cubierta, el Terminal elaborará e implementará un plan de acción. Los niveles de satisfacción están basados en las siguientes pautas:

- Esta diseñada para proporcionar un cuadro representativo total de los niveles de satisfacción de los usuarios del Terminal y confrontados con los estándares de una empresa aventajada en la prestación del servicio de locomoción colectiva de pasajeros como lo es la Terminal de Transportes de San Fe de Bogota distrito capital y modelo a seguir según Cooperativa Nacional de Terminales CONALTER.
- La toma de datos en las encuestas debe ser realizada de manera imparcial.
- Consulta a los Pasajeros entrantes y salientes.
- El sistema de calificación para cada una de las categorías de servicio a medir, será:
 - ✓ 1 Muy deficiente
 - ✓ 2 Deficiente
 - ✓ 3 Satisfactorio
 - ✓ 4 Bueno
 - ✓ 5 Excelente

En términos de determinar el cumplimiento de la calidad mínima de servicio, se siguieron los siguientes pasos para cada categoría de servicio:

- El grado de aceptación será calculado como el cociente del número total de respuestas en los grados 3 a 5 (de satisfactorio a excelente) sobre el número de respuestas en los grados de 1 a 5 (de Muy deficiente a Excelente), para cada ítem.
 - ✓ $\% \text{Aceptación} = \text{Donde: } R. \text{ Satisfactorias} / R. \text{ Total}$
 - ✓ $R. \text{ Satisfactorias} = \text{Número de respuestas con calificación entre tres (3) y cinco (5)}$
 - ✓ $R. \text{ Total} = \text{Número de respuestas con calificación entre uno (1) y cinco (5)}$
 - ✓ $\% \text{ Aceptación } i = \% \text{ de Aceptación del Terminal } i$

Cuadro N° 29. Indicadores de Calidad del Servicio a Pasajeros que Reporta el Terminal		
	Calificaciones Mínimas de Satisfacción	
	Terminal de Transportes	Estándar de comparación
Experiencia general del uso del Terminal	70%	75%
Recaudo de tasas (comodidad - tiempo de atención)	70%	75%
Imagen del Terminal Iluminación	70%	75%
Ambiente general del Terminal	70%	75%
Seguridad	60%	75%
Limpieza general	70%	75%
Disponibilidad de instalaciones sanitarias	50%	75%
Calidad de las instalaciones sanitarias	65%	75%
Limpieza de las instalaciones sanitarias	80%	80%
Calidad y atención del servicio de Enfermería	-	85%
Calidad y atención en los puntos de información del Terminal	-	85%
Calidad en la recepción y atención a quejas y reclamos	-	85%
Señalización y facilidad para ubicarse en el Terminal	65%	75%
Información de salida y ingreso de automotores	55%	75%
Calidad del Sistema Público de Sonido	-	75%
Comodidad en las salas de abordaje	65%	75%
Comodidad del área de reclamo de equipaje	-	75%
Disponibilidad de servicios de telecomunicaciones	40%	75%
Estado de los pisos y sillas	80%	85%
Disponibilidad de carritos de equipaje	-	80%
Disponibilidad de taxis	80%	85%
Disponibilidad y calidad de los parqueaderos	60%	75%
Estado de las Vías de Acceso	75%	75%
Calidad del servicios de buses transporte urbano	-	75%

La consulta para los usuarios de los servicios de Pasajeros fue dirigida a los conductores y a las agencias transportadoras, no a los Operadores. Igualmente, la

consulta no fue orientada a medir los servicios generales de Pasajeros, sino únicamente lo que es responsabilidad del Terminal.

Los índices de satisfacción de los servicios de Pasajeros deben medir, como mínimo, pero sin limitarse a los estándares de comparación señalados a continuación.

Cuadro Nº 30. Indicadores de Calidad del Servicio que Reporta el Terminal por Servicio a Pasajeros		
	Calificaciones Mínimas de Satisfacción	
	Terminal de Transportes	Estándar de comparación
Iluminación de las Zonas de Transferencia de Pasajeros	70%	75%
Iluminación del Área de Consolidación de Pasajeros	70%	75%
Iluminación del Parqueadero	70%	75%
Estado del pavimento de las Zonas de Transferencia de Pasajeros	-	80%
Estado del pavimento del Parqueadero	-	80%
Seguridad en las áreas de Pasajeros	60%	75%
Aseo general en las áreas de Pasajeros	70%	75%
Calidad y limpieza de las instalaciones sanitarias en el Área de Consolidación de Pasajeros	65%	75%
Señalización en las áreas de Pasajeros	65%	75%
Disponibilidad de servicios de telecomunicaciones	40%	75%
Disponibilidad de servicios complementarios como servicios de cafetería	70%	75%
Estado del pavimento de las Vías de Acceso	75%	75%
Señalización en las Vías de Acceso	55%	75%
Facilidad de flujo vehicular en las áreas de Pasajeros	50%	75%

Cuadro N° 31. Ficha Técnica Indicadores de Calidad que Reporta el Terminal por Servicios de Pasajeros

Nombre de la investigación	INDICADORES DE CALIDAD DEL SERVICIO QUE REPORTA EL TERMINAL
Antecedentes	Se convierte en el primer estudio realizado en el Terminal de Transportes del Municipio.
Objetivo general	Conocer los Indicadores de Calidad del Servicio que Reporta el Terminal.
Objetivos Específicos	Identificar los niveles de satisfacción y proyectarlos a la excelencia en los servicios prestados.
Universo de estudio	Usuarios y Transportadores que hacen uso de los Terminales de transportes.
Población objetivo	Usuarios y transportadores del Terminal de Transportes del Socorro S.A.
Marco Estadístico o muestral	Para todos los usuarios directos del Terminal y los transportadores vinculados.
Precisión requerida	5% de error relativo en el nivel máximo de desagregación de la información.
Diseño Muestral	Para usuarios y transportadores aplicando el método de muestreo aleatorio estratificado.
Tamaño de la muestra	48 datos acerca del número de usuarios reportados durante un día el cual está dividido en tres turnos de ocho horas cada uno. 12 datos acerca del número de transportadores reportados durante un día el cual está dividido en tres turnos de ocho horas cada uno.
Periodo de recolección	Mes de agosto de 2006
Método de recolección	Encuesta directa a partir de formato correspondiente a usuarios y a transportadores.

6.1.4 Servicios Relacionados con Autoridades de Seguridad del Terminal

Los servicios que prestan las Autoridades de Seguridad del Terminal, seguirán siendo proporcionados por cada una de ellas. El Terminal no proporcionará estos servicios directa ni indirectamente. Sin embargo, facilitará y cooperará con las respectivas entidades para asegurar la segura y eficiente prestación de los servicios.

Entre otras actividades, la cooperación y facilitación del Terminal consistirá en proveer, el espacio físico necesario para la adecuada realización de las actividades, a la vez que velará por que se preste un mejor servicio ya que este se limita a rondas permanentes sobre las instalaciones internas de la Terminal. La Autoridad de Seguridad del Terminal es la Policía Nacional de Colombia

6.1.5 Evaluación del Modelo Operativo del Terminal de Transporte del Municipio del Socorro.

6.1.5.1 General

El **Modelo Operativo** incluye un mínimo, a tratar:

- Coordinación con las autoridades competentes para la administración de los accesos terrestres al Terminal, incluyendo el control sobre la Vía nacional, estacionamiento de automóviles y servicios de transporte público urbano, entre otros.
- Servicios en el Terminal de Pasajeros, incluyen el Mantenimiento de las instalaciones, y la prestación de todos los servicios necesarios para el procesamiento y comodidad de Pasajeros, desde su entrada al Terminal de Pasajero hasta su abordaje a los vehículos de servicio.
- Planificación de los estacionamientos para el parque automotor, el Mantenimiento de instalaciones y la prestación de servicios necesarios para facilitar, el movimiento seguro y eficiente de los vehículos.

- Coordinación de las actividades desarrolladas por los Tenedores de Espacios y demás personas que prestan servicios en el Terminal.

La siguiente pauta no taxativa de actividades de cooperación; Reportar a las autoridades competentes cualquier incidente u observación de la cual se haya enterado, y que pueda interferir con las operaciones normales del Terminal.

6.1.5.2 Señalización de las Vías de Acceso al Terminal

Se recomienda:

- Proporcionar y mantener disponible la señalización adecuada en las Vías de Acceso, que facilite el movimiento del tráfico entrante y saliente, que permita la toma de decisiones en los puntos críticos de circulación.
- Incluir símbolos aceptados internacionalmente para identificar los servicios e instalaciones disponibles en **el Terminal** (señalización aeroportuaria).

6.1.5.3 Servicios en el Terminal

- Mantener el cumplimiento con las responsabilidades relacionadas con los Servicios del Terminal de Pasajeros:
 - ✓ Orientación y ubicación de la señalización en la Terminal
 - ✓ Instalaciones para el descanso y comodidad de Pasajeros y usuarios incluyendo, pero sin limitarse a: teléfonos, sanitarios, señalización e información.
 - ✓ Servicios de limpieza y sanidad en las áreas de las Terminales de Pasajeros.
 - ✓ Un enfoque de buen servicio al cliente por parte de todos los empleados del Terminal.

a) Servicios de Información del Terminal

- Adoptar como responsabilidad lo relacionado con los Servicios del Terminal de Pasajeros:

- ✓ Proveer puntos de servicio de información atendidos por personal idóneo en los que se respondan preguntas sobre información de horarios, transporte público terrestre, ubicación de restaurantes, tiendas, salas de espera, cajeros automáticos, salas de abordaje y hoteles, entre otros.
- ✓ Proveer puntos de atención de quejas y reclamos para ser atendidos en coordinación con personal del Terminal.
- ✓ Asegurar que los servicios de información del Terminal estén disponibles 24 horas al día, siete (7) días a la semana.
- ✓ Los puntos de información y puntos de quejas y reclamos deberán estar en áreas claramente visibles y fácilmente identificables en cada Terminal de Pasajeros.

b) Señalización

- Acoger como responsabilidad lo relacionado con los Servicios del Terminal de Pasajeros:

- ✓ Proporcionar, operar y mantener disponible la señalización necesaria dentro de las Terminales de Pasajeros, que facilite el movimiento, la ubicación y la evacuación de Pasajeros.
- ✓ Incluir símbolos internacionales para identificar sanitarios, restaurantes, teléfonos, cajeros automáticos, entre otros.
- ✓ Asegurar que la señalización esté disponible y sea claramente visible para los usuarios del Terminal, y que permita la toma de decisiones en los diferentes puntos de circulación del Terminal.
- ✓ Evitar la contaminación visual en el Terminal.
- ✓ Proporcionar y mantener disponible la señalización reglamentaria para facilitar el movimiento de vehículos y el movimiento y ubicación de automotores.

c) Sistema Público de Sonido

- Implantar como responsabilidad lo relacionado con los Servicios del Terminal de Pasajeros:

- ✓ Proporcionar, operar y mantener disponible el sistema de anuncios públicos por altoparlantes.
- ✓ Asegurar que los anuncios sean audibles y comprensibles en todas las secciones de las Terminales de Pasajeros.
- ✓ Asegurar que los anuncios sean realizados únicamente por personal autorizado.
- ✓ Asegurar que este servicio sea utilizado para proporcionar información correcta y relevante.

6.1.6 Servicios a los Pasajeros del Terminal de Transportes del Municipio

6.1.6.1 Servicios e Instalaciones para Personas Discapacitadas

- Implantar como responsabilidad lo relacionado con los Servicios del Terminal de Pasajeros:
 - ✓ Proporcionar, operar y mantener disponibles servicios e instalaciones para personas discapacitadas, como mínimo y sin limitarse a rampas, posiciones de estacionamiento de, teléfonos especiales e instalaciones sanitarias.
 - ✓ Cumplir con la normatividad colombiana vigente sobre el libre acceso y movilidad de personas discapacitadas en los Terminales de Pasajeros y a todos los servicios que en ellos se presten.

6.1.6.2 Servicios de Telecomunicaciones

- Instaurar como responsabilidad lo relacionado con los Servicios del Terminal de Pasajeros:
 - ✓ Asegurar la prestación de servicio de Internet, teléfonos.

Áreas Comunes de Espera

- Mantener el cumplimiento con las responsabilidades relacionadas con los Servicios del Terminal de Pasajeros:
 - ✓ Proporcionar y mantener disponibles áreas comunes con la silletería adecuada y en buen estado, para atender la fluencia de usuarios del Terminal.
 - ✓ Asegurar que los asientos en las áreas comunes estén siempre limpios, funcionales y libres de riesgo o peligro para los usuarios.

6.1.6.3 Sanitarios

- Prestar y mantener el cumplimiento con las responsabilidades relacionadas con los Servicios del Terminal de Pasajeros:
 - ✓ Proveer y mantener disponibles instalaciones sanitarias en los Terminales de Pasajeros, que sean accesibles a todos los usuarios del Terminal – incluyendo las personas discapacitadas –
 - ✓ Asegurar que los sanitarios estén siempre equipados con los elementos básicos de aseo, tales como papel higiénico, jabón y toallas de manos, o productos sustitutos.
 - ✓ Asegurar que los sanitarios estén siempre aseados y libres de cualquier riesgo o peligro para los usuarios.

6.1.6.4 Equipos de Seguridad

- Mantener el cumplimiento con las responsabilidades relacionadas con los Servicios del Terminal de Pasajeros:
 - ✓ Proporcionar, operar y mantener disponibles equipos de seguridad tales como cámaras de monitoreo.

6.1.6.5 Abordaje de Pasajeros

- Velar el cumplimiento con las responsabilidades relacionadas con los Servicios del Terminal de Pasajeros:
 - ✓ Asegurar que, las plataformas de abordaje estén en condiciones de operación en todo momento.
 - ✓ Asegurar la correcta ubicación de los automotores al momento de operar en la plataforma.

6.1.6.6 Transferencia de Pasajeros

- Mantener el cumplimiento con las responsabilidades relacionadas con los Servicios del Terminal de Pasajeros:
 - ✓ Asegurar que las áreas para prestar servicios a Pasajeros en tránsito y Pasajeros en conexión estén siempre disponibles y funcionando, con los debidos acondicionamientos de seguridad para mantener estas Áreas Restringidas
 - ✓ Proveer y mantener disponibles ventanillas o Mostradores para el procesamiento de Pasajeros en tránsito y Pasajeros en conexión.
 - ✓ Proporcionar la señalización suficiente para facilitar la ubicación de Pasajeros en tránsito y Pasajeros en conexión

6.1.6.7 Áreas de Inspección

- Implantar como responsabilidad lo relacionado con los Servicios del Terminal de Pasajeros:
 - ✓ Proveer las áreas para la adecuada operación de las Autoridades de Seguridad del Terminal.
 - ✓ Proveer un espacio cerrado y privado para realizar procedimientos de revisión adicionales por parte de la aduana o Policía.

6.1.6.8 Medio Ambiente

- Asumir, mantener y cumplir como responsabilidad lo relacionado con los Servicios del Terminal de Pasajeros:

- ✓ Los servicios relacionados con medio ambiente se proveerán de acuerdo con lo establecido por las autoridades correspondientes

6.1.7 Servicios de Emergencia del Terminal de Transportes del Municipio

6.1.7.1 Salvamento, Emergencia y Extinción de Incendios

- Adoptar como responsabilidad lo relacionado con los Servicios del Terminal de Pasajeros:

- ✓ Desarrollar y llevar a cabo planes de prevención de incendios.
- ✓ Realizar simulacros.
- ✓ Responder y tomar las acciones pertinentes en casos de emergencias para proteger las instalaciones y mantener las operaciones del Terminal.
- ✓ Proveer, operar y mantener disponible el Centro de Operaciones de Emergencia.
- ✓ Prestar ayuda a las autoridades competentes en caso de emergencia en el Terminal.

6.1.7.2 Administración del Terminal

a) Sistemas de Información Administrativa

- Implantar como responsabilidad lo relacionado con los Servicios del Terminal de Pasajeros:

- ✓ Implementar y mantener una página Web con información relevante del **Terminal**.
- ✓ Mantener, entre otros, los siguientes sistemas de información administrativa:

- a) Base de datos operacionales del Terminal, proveyendo información sobre estadísticas de tráfico, personal e incidentes, entre otros.
- b) Sistema de Información Gerencial, que contenga cómo mínimo, información financiera, contable y fiscal.
- c) Sistema de Administración de Mantenimiento.
- d) Las estadísticas de tráfico deberán ser publicadas en la página Web.

b) Centro de Control de Operaciones

- Proveer, operar y mantener, por lo menos, los siguientes sistemas dentro del centro de control de operaciones:

- ✓ Sistema de monitoreo de seguridad del Área Terminal y de la zona perimetrales.
- ✓ Sistema de comunicaciones.
- ✓ Sistema de reporte y atención de Incidentes.
- ✓ Sistema público de sonido.

c) Servicios Médicos / Sanidad Terminal

- Implantar como responsabilidad lo relacionado con los Servicios del Terminal de Pasajeros:

- ✓ Diseñar e implementar procedimientos para el manejo y atención de Pasajeros, empleados y demás usuarios del Terminal que presenten emergencias médicas.
- ✓ Coordinar con la Secretaria de Salud el control sanitario y la vigilancia de enfermedades infectocontagiosas.
- ✓ Conocer y ejecutar las acciones establecidas en los planes de emergencia y contingencia del Terminales.
- ✓ Proveer y mantener disponible una enfermería de primeros auxilios para suministrar tratamiento médico de emergencia inmediato (soporte básico de vida), incluyendo los equipos y medicamentos básicos para atender dichas emergencias.

d) Gestión social

- Tener en cuenta como responsabilidad lo relacionado con los Servicios del Terminal de Pasajeros:
 - ✓ Reconocer las formas organizativas de las comunidades ubicadas en los barrios periféricos del Terminal.
 - ✓ Establecer y mantener disponible una oficina para manejar relaciones públicas con la comunidad.

6.1.8 Servicios del Terminal de Transportes del Municipio

a) Áreas Esenciales

- Mantener el cumplimiento con las responsabilidades relacionadas con los Servicios del Terminal de Pasajeros:
 - ✓ Proveer espacio de áreas esenciales en el Terminales de Pasajeros para Oficinas de soporte para los Mostradores de Registro de Pasajeros • para venta de tiquetes.
 - ✓ El precio por metro cuadrado por mes que el Terminal podrá cobrar como contraprestación por las áreas de Oficinas de soporte de los Mostradores de Registro de Pasajeros, Mostradores para venta de tiquetes será lo que se ajuste al a la ley que la regule.
 - ✓ Proporcionar y mantener disponibles los Mostradores de Registro de Pasajeros en buenas condiciones de Operación, para que las Empresas puedan atender y realizar el registro de Pasajeros y equipaje.

b) Servicios Comerciales del Terminal

Son aquellos servicios que el Terminal está autorizado a prestar, directa o indirectamente, para la Explotación Comercial del Terminal.

- Mantener el cumplimiento con las responsabilidades relacionadas con los Servicios del Terminal de Pasajeros:

- ✓ Garantizar la prestación de la más amplia gama de servicios con el objeto de atender cabalmente la mayor cantidad de necesidades de los usuarios.
- ✓ Coordinar las actividades comerciales para que no afecten de manera negativa el buen funcionamiento del Terminal.
- ✓ El Terminal tendrá derecho a percibir como ingresos por estos servicios comerciales, las contraprestaciones establecidas en los Contratos Cedidos.

c) Estacionamiento de Automóviles

i. Estacionamiento Público

- Mantener el cumplimiento con las responsabilidades relacionadas con los Servicios del Terminal de Pasajeros:

- ✓ Proporcionar servicio de estacionamiento público, directamente, el cual deberá funcionar las 24 horas del día los 7 días de la semana.

ii. Estacionamiento de Empleados

- Tener en cuenta como responsabilidad lo relacionado con los Servicios del Terminal de Pasajeros:

- ✓ Proporcionar y mantener, un estacionamiento para empleados del Terminal, de las Empresas, de los Operadores, de las Autoridades de Seguridad del Terminal, y en general, de los Tenedores de Espacio.
- ✓ El estacionamiento de empleados debe funcionar las 24 horas del día los siete (7) días de la semana.

d) Servicio de Taxi

- Asumir, mantener y cumplir el cumplimiento con las responsabilidades relacionadas con los Servicios del Terminal de Pasajeros:
 - ✓ Garantizar la prestación del servicio de taxi las veinticuatro (24) horas del día los siete (7) días de la semana.
 - ✓ Asignar espacios para áreas de espera de taxis, que incluyan instalaciones de teléfonos, centros de despacho y control de colas.

e) Servicio de Maleteros

- Asumir, mantener y cumplir el cumplimiento con las responsabilidades relacionadas con los Servicios del Terminal de Pasajeros:
 - ✓ Asegurar que la prestación del servicio de maleteros se realice de forma ordenada, eficiente y cortés.

6.2 AREAS TERMINAL DE TRANSPORTES DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO S.A.

Cuadro N° 32. TERMINAL DE TRANSPORTES DE PASAJEROS MUNICIPIO DEL SOCORRO S.A. RELACION DE ÁREAS			
	DESCRIPCIÓN	Área (m²)	Área Porcentaje
1	Áreas De Juntas	0,00	0,00%
1,1	Sala de juntas	0,00	
2	Gerencia General	21,60	0,88%
2,1	Oficina	21,60	
	Sala de espera		
3	Área Administrativa Y Financiera	181,49	7,36%
3,1	Contaduría	19,44	0,79%
3,1,1	Oficina	19,44	
3,2	Asesor Jurídico	0,00	0,00%
3,2,1	Oficina		
3,3	Secretaria y Tesorería	28,80	1,17%
3,3,1	Oficina	28,80	
3,4	Adicionales	133,26	5,40%
3,4,1	Oficina	133,26	
3,4,2	Sala de espera		
3,4,3	Baños		
4	Área Operativa	2108,19	85,47%
	Oficina	18,14	0,74%
4,1	Departamento De Seguridad	29,33	1,19%
4,1,1	Áreas de inspección		
4,1,2	Oficina	9,89	
4,1,3	Áreas de servicio de Enfermería	19,44	
4,2	Departamento Servicio A las Empresas	52,44	2,13%
4,2,1	Áreas empresas de pasajeros cubículo		
4,2,2	Áreas salones VIP		
4,2,3	Bodegas	52,44	
4,3	Departamento Servicio Al Pasajero	491,51	19,93%
4,3,1	Áreas salas de espera para abordaje	205,53	
4,3,2	Áreas de recepción de pasajeros	114,95	
4,3,3	Áreas de información de pasajeros		
4,3,4	Áreas servicios comerciales	171,03	

TERMINAL DE TRANSPORTES DE PASAJEROS MUNICIPIO DEL SOCORRO S.A. RELACION DE AREAS			
	DESCRIPCION	Área (m²)	Área Porcentaje
Continuación			
4,4	Áreas de servicios públicos	59,90	2,43%
4,4,1	Baños	48,38	
4,4,2	Guarda equipaje	11,52	
4,4,3	Telecomunicaciones		
4,4,4	Áreas de movilidad	554,62	22,49%
4,4,5	Andenes	348,55	
4,4,6	Pasillos	206,07	
4,5	Áreas de estacionamiento	231,00	9,37%
4,5,1	Publico	115,50	
4,5,2	Empleados		
4,5,3	Taxis	115,50	
	Áreas de movilidad		
4,6	Área de operación vehicular	671,25	27,21%
4,6,1	Áreas de plataformas	428,00	
4,6,2	Áreas de plataforma de automotores	237,00	
4,6,3	Áreas de movilidad de automotores		
4,6,4	Áreas de control de conductores	6,25	
4,7	Áreas Zonas Verdes	55,89	2,27%
4,8	Áreas Por Proyectar	99,36	4,03%
	TOTAL	2466,53	

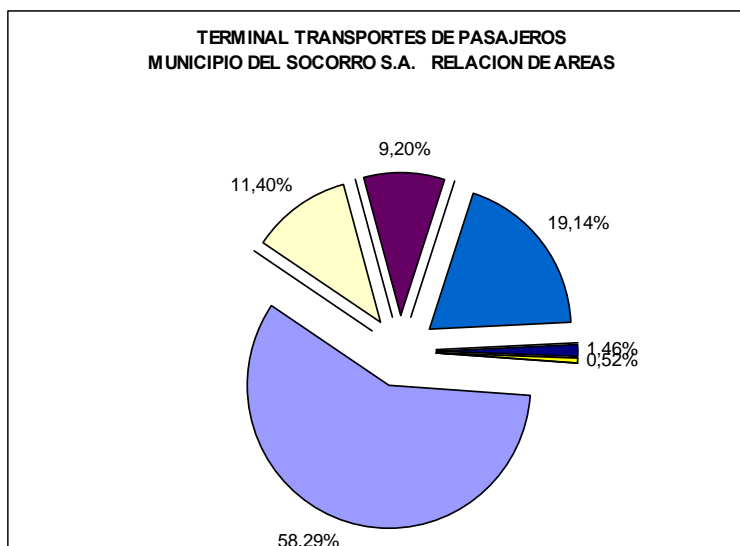
En el cuadro N° 32. se relaciona el valor de las áreas obtenidas del plano arquitectónico del actual Terminal del municipio del Socorro (ver anexo 13).

Al obtener un área de circulación maniobra y circulación próxima a los 1500 m² que corresponde a un 60% del área total de la planta física, nace la pregunta ¿por qué ésta en la realidad presenta una baja eficiencia al momento de operación? Al interpretar esta realidad y referirnos al plano arquitectónico encontramos que la disposición física de la plataforma de acceso, descenso y los radios de giro de los automotores que operan no cumplen con las condiciones mínimas, referidas estas a la relación ergonómica de los vehículos y el área de operación.

Se recomienda demarcar las zonas de maniobra y circulación, Donde para mejor la eficiencia de esta área no se debe parquear automotores que no estén haciendo uso de la plataforma de acceso de pasajeros.

Cuadro N° 33. TERMINAL DE TRANSPORTES DE PASAJEROS MUNICIPIO DEL SOCORRO S.A. RELACION DE AREAS		
	m²	%
AREAS DE ESTACIONAMIENTO MANIOBRA Y CIRCULACION	1456,87	59,07%
AREAS VERDES Y CIERRO	55,89	2,27%
MAXIMA SUPERFICIE DE TERRENO NETO DESTINADA A ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	302,45	12,26%
SUPERFICIE MINIMA DESTINASDAS A SERVICIOS	584,80	23,71%
SUPERFICIE MINIMA DESTINASDAS A SERVICIOS SANITARIOS	48,38	1,96%
SUPERFICIE MINIMA ADMINISTRACION DE SERVICIOS	18,14	0,74%
	2466,53	100%

Gráfico 8.



6.2.1 FICHA TÉCNICA DE OFERTA TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A. (ACTUAL)

Cuadro N° 34. Ficha Técnica Oferta Terminal de Transportes

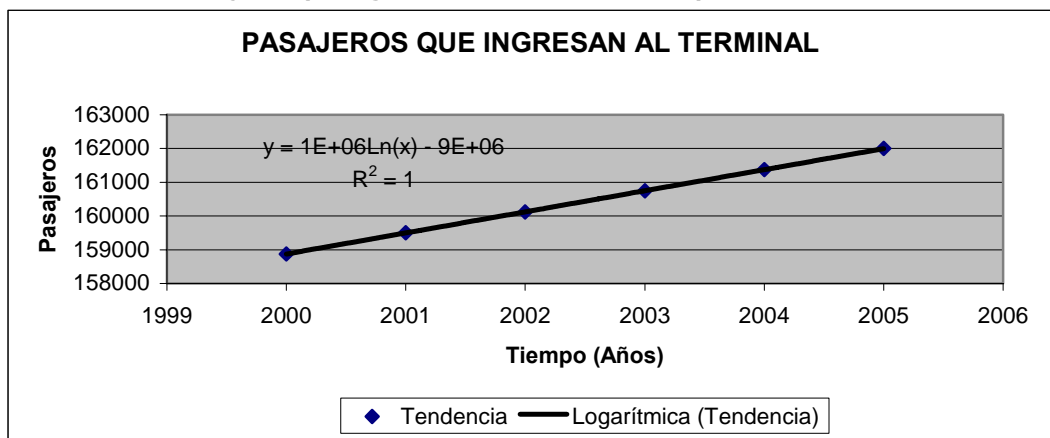
DATOS GENERALES			
Nombre del Terminal	TERMINAL DE TRANSPORTES		
Ubicación	SOCORRO, SANTANDER		
Penetración Municipal	VÍA PANAMERICANA		
Salida Principal	VÍA PANAMERICANA		
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS			
Área para Autobús	Patio de maniobras	428 m2	Andenes 348.55 m2
	Patio de espera	237 m2	Otros 231 m2
Área para Peatón	Ascenso y Descenso	205.53 m2	Espera 114.95 m2
Áreas Generales	Oficinas	203.09 m2	Comercio 171.03 m2
	Exp. de Boletos	114.95 m2	Servicios 205.53 m2
	Estacionamiento	231 m2	Otros 81.77 m2
Estacionamiento	Privado		Capacidad 3 cajones
	Público		Capacidad 4 cajones
	Tarifa		Gratuito
Paradero de Transbordo	Autobús		Capacidad 6 cajones
	Taxis		Capacidad 4 cajones
SEÑALIZACIÓN			
Horizontal	<input type="checkbox"/> Buen Estado		<input type="checkbox"/> Falta Terminar
	<input type="checkbox"/> Regular Estado		<input checked="" type="checkbox"/> No Existe
Vertical	<input type="checkbox"/> Buen Estado		<input type="checkbox"/> Falta Terminar
	<input checked="" type="checkbox"/> Regular Estado		<input type="checkbox"/> No existe
SERVICIOS			
<input checked="" type="checkbox"/> Expedición de Boletos	<input type="checkbox"/> Vigilancia	<input type="checkbox"/> Restaurante	<input type="checkbox"/> Otros
<input type="checkbox"/> Información al Público	<input type="checkbox"/> Servicio Médico	<input type="checkbox"/> Zona Comercial	<input checked="" type="checkbox"/> Cafetería
OBSERVACIONES			
La distribución arquitectónica de los espacios de movimiento de los automotores, tiene falencias en sus especificaciones técnicas de cumplimiento como lo son radios de giro, visibilidad y movilidad.			

La entrada y salida de automotores al patio operativo se hace en continua probabilidad de accidente, por no tener la posibilidad física de ubicación para mejorar las condiciones técnicas de circulación.

6.3 ESTADISTICA DE MOVILIDAD

6.3.1 ESTADÍSTICAS DE PASAJEROS MOVILIZADOS

Gráfico 9. Pasajeros que ingresan al Terminal de Transportes del Socorro S.A.

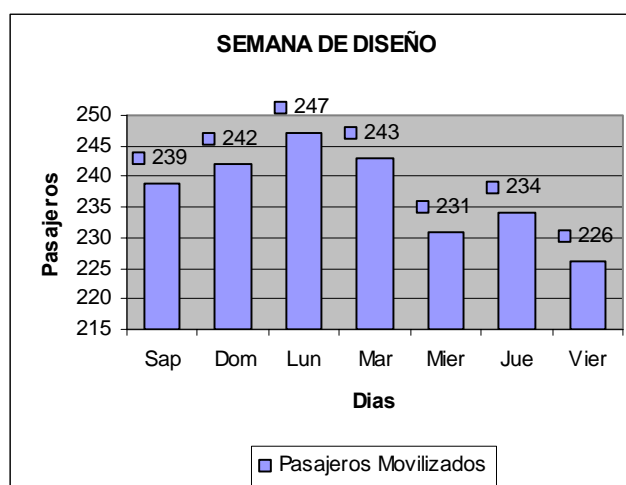


Una vez obtenidas de la base de dato del Terminal de Transportes del Municipio la cantidad de pasajeros movilizados por año en el Terminal de Transportes, donde operan doce (12) empresas de transporte, entramos hacer uso de la estadística y es así que obtenemos un promedio diario de cuatrocientos cuarenta (440) pasajeros diarios, para los años de 1998 al 2005. Es importante destacar que el transporte informal permitió que la piratería terrestre se presentará un grado de influencia importante en los primeros años de funcionamiento de la Terminal, esto no quiere decir que el problema esté radicado a esto se le suma la existencia de puntos estratégicos diferentes al Terminal donde los pasajeros en potencia abordan los vehículos públicos lo que no permite tener unas cifras mas elevadas del servicio en la movilización de pasajeros.

Cuadro N° 35. ESTADISTICAS SOBRE PASAJEROS MOVILIZADOS POR EL TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.		TOTAL PASAJEROS MOVILIZADOS/ DIA
AÑO	TOTAL PASAJEROS MOVILIZADOS	
2000	158880	435
2001	159500	437
2002	160122	439
2003	160746	440
2004	161373	442
2005	162002	444

6.3.2 ESTADISTICAS DE VEHICULOS QUE INGRESARON

Gráfico 10. Semana de Diseño



Una vez trabajados los datos de ingreso anual de vehículos al Terminal pertenecientes al periodo del 2000 al 2005. La identificación de los meses de máximo movimiento vehicular por empresas que hace uso de la plataforma del Terminal, para el año 2005 donde se obtuvo el día diseño que arroja un movimiento diario de 247 vehículos producto de la sumatoria de los tres turnos de ocho horas cada uno, donde el segundo turno (16 horas a las 24 horas) presenta los máximos ingresos de 123 vehículos. (Ver anexo 9).

Cuadro N° 36. VEHICULOS EN PLATAFORMA				
	DIA	TURNO	HORA	INTERVALO PROMEDIO
Sábado	239	118	15	4
Domingo	242	116	15	
Lunes	247	121	15	
Martes	243	123	15	
Miércoles	231	105	13	
Jueves	234	117	15	
Viernes	226	107	13	

Al analizar el número de vehículos que pueden estar en un momento determinado en la plataforma, permite definir la flota de diseño, dato que refleja la realidad según fue costado en el sitio en el periodo crítico tomado como el segundo turno (16 horas a 24 horas).

Donde solo permanecían en la plataforma un total de cuatro vehículos, dos con destino de sentido contrario, esto se explica porque los demás vehículos que hace su paso sobre la vía nacional observan o son informados de la presencia de estos y se asume que la oferta de pasajeros es cubierta.

El reporte de paso de vehículos cubriendo la ruta de Bogota y municipios de tránsito en el Terminal Socorro. (Ver anexo 10), muestra una frecuencia de cuarenta vehículos en el turno de diseño para un día de operación normal, sin tener en cuenta los vehículos adicionales de las diferentes empresas que prestan el servicio. Si mantenemos la misma tendencia en el contra flujo tenemos una oferta de ochenta vehículos en operación, Dicha oferta se ve incrementada por la operación de los vehículos que hacen su tránsito provenientes de los municipios intermedios, y que son un mercado importante en la tasa de utilización de la plataforma del Terminal.

7. TRABAJO DE CAMPO

Para tener una base acerca de lo que se debe o no hacer frente a la situación actual del Terminal de Transportes, sobretodo en lo relacionado a su ubicación se realizó un trabajo de campo inicial.

7.1 ENCUESTAS DIRIGIDAS A USUARIOS Y TRANSPORTADORES DEL TERMINAL DE TRANSPORTE DEL SOCORRO S.A.

Inicialmente se realizó una encuesta a 100 usuarios aproximadamente con el fin de conocer los aspectos que para ellos son relevantes a la hora de utilizar el servicio de transporte, a partir de esto se creó la encuesta definitiva conformada por dos formatos, uno dirigido a usuarios del Terminal de Transportes y el otro a los transportadores de las diferentes empresas que lo conforman.

7.1.1 Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó el método de Muestreo Aleatorio Estratificado, ya que la población de estudio está conformada por usuarios y transportadores del Terminal de Transportes.

Este tipo de muestreo es uno de los más útiles, porque divide la población en segmentos homogéneos y después toma muestras aleatorias simples de esas subpoblaciones individuales.

La población se tomó de acuerdo a los reportes presentados durante uno de los meses que se consideran de temporada alta. De ahí se pudo extraer información correspondiente al número de pasajeros y transportadores movilizadas durante un día, dividido en tres turnos de ocho horas cada uno.

El total de la población N corresponde a 613, distribuido así: $N_1 = 450$ usuarios y $N_2 = 163$ transportadores.

El estrato 1 corresponde a los usuarios y el estrato 2 a los transportadores. De cada uno de estos estratos es necesario sacar una muestra $n_1=21$ datos del número de usuarios registrados en determinado momento y $n_2=8$ datos del número de transportadores.

El total de la población está distribuida así:

Cuadro N° 37. Estructura de la población		
Estrato	1	2
Tamaño	450	163

Para cada una de las muestras es necesario calcular la media y la varianza, las cuales se pueden hallar por medio de las siguientes fórmulas:

$$\bar{X}_i = (1/n_i) \sum_{j=1}^{n_j} X_{ij} \quad \text{y} \quad S_i^2 = (1/n_i-1) \sum_{j=1}^{n_j} (X_{ij} - \bar{X}_i)^2 \quad \text{respectivamente.}$$

Al aplicar las fórmulas anteriores es posible llegar a los siguientes resultados:

Cuadro N° 38. Estructura de la muestra		
Estratos	1	2
Tamaño	21	8
Media	79,14	10,25
Varianza	727,83	12,21

Dado que N_i es un tamaño de subpoblación conocida, un estimador insesgado de μ se obtiene como:

$$\bar{X}_{st} = (N_1/N) \bar{X}_1 + (N_2/N) \bar{X}_2$$

$$\bar{X}_{st} = 60,82$$

El sufijo st indica el hecho de que el estimador es construido a partir de muestras.

El límite de error aproximado al 95% de confianza está dado por:

$$+ - 2/N \left[\frac{N_1^2 (N_1 - n_1) S_1^2}{N_1 - 1} + \frac{N_2^2 (N_2 - n_2) S_2^2}{N_2 - 1} \right]^{1/2}$$

$$+ - 8,47$$

De acuerdo a estos resultados, la muestra a tomar mínima es de 61 personas aproximadamente. Como se debe distribuir proporcionalmente a cada estrato, obtenemos:

61 → 163 Transportadores

X → 450 Usuarios

X=168

El estrato que contiene el menor número de personas es el estrato 2, por lo tanto la mínima muestra para transportadores es de 61 personas y la mínima muestra para usuarios es de 168 personas.

Como la encuesta fue realizada en temporada alta, correspondiente al mes de julio de 2006, decidimos hacer el doble de encuestas para cada uno de los estratos. El número de encuestas a usuarios fue de 336 y a transportadores de 136 para un total de 472 encuestas.

Cuadro N° 39. Ficha Técnica Encuesta

Nombre de la investigación	NIVEL DE SATISFACCIÓN QUE GENERA EL TERMINAL ACTUALMENTE.
Antecedentes	Aunque se han realizado algunos estudios sobre el Terminal, no se habían hecho encuestas a los usuarios ni transportadores.
Objetivo general	Conocer el nivel de satisfacción en el que se encuentra ante los usuarios y transportadores.
Objetivos Específicos	De acuerdo a los resultados, buscar la manera de implementar estrategias que mejoren aquellos aspectos que no se están cumpliendo como debe ser.
Universo de estudio	Todas las personas que hacen uso de los terminales de transportes.
Población objetivo	Usuarios y transportadores del Terminal de Transportes del Socorro S.A.
Marco Estadístico o muestral	Para todos los usuarios directos del Terminal y los transportadores vinculados.
Precisión requerida	5% de error relativo en el nivel máximo de desagregación de la información.
Diseño Muestral	Para usuarios y transportadores aplicando el método de muestreo aleatorio estratificado.
Tamaño de la muestra	21 datos acerca del número de usuarios reportados durante un día el cual está dividido en tres turnos de ocho horas cada uno. 8 datos acerca del número de transportadores reportados durante un día el cual está dividido en tres turnos de ocho horas cada uno.
Periodo de recolección	Mes de julio de 2006
Método de recolección	Encuesta directa a partir de formato correspondiente a usuarios y a transportadores.

7.1.2 Formato encuestas

A continuación se presenta el formato que se utilizó para cada una de las encuestas, uno dirigido a usuarios y el otro a transportadores.



UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

Convenio: UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER -
TERMINAL DE TRANSPORTES SOCORRO, SANTANDER

ENCUESTA DIRIGIDA A USUARIOS

ESTUDIO VIABILIDAD ECONÓMICA Y TÉCNICA DEL NUEVO TERMINAL DE PASO PARA EL TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL MUNICIPIO DEL SOCORRO, SANTANDER

1. ¿Con qué frecuencia, usted utiliza el Terminal de Transportes?

Periódicamente _____
Esporádicamente _____
Nunca _____

2. Considera usted, que las personas que acceden al transporte en otros puntos diferentes al Terminal de Transportes lo hacen por:

Economía _____
Comodidad _____
Rapidez _____
Otros _____
Todas las anteriores _____
Ninguna de las anteriores _____

3. Al utilizar las instalaciones del Terminal de Transportes, usted se siente:
(Si lo desea puede marcar más de una opción)

Informado _____
Seguro _____
Cómodo _____
Bien atendido _____
Ninguna de las anteriores _____

4. Los encargados de brindar el servicio de transporte, ¿lo hacen de una forma rápida y amable?

SI _____ NO _____

5. ¿Considera usted, que al momento de utilizar el Terminal de Transportes, el proceso se desarrolla de una manera adecuada y ordenada?

SI _____ NO _____

6. En su opinión, ¿dónde debe ser la ubicación del Terminal de Transportes?

Dentro del casco urbano _____
Fuera del casco urbano _____



UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

Convenio: UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER-
TERMINAL DE TRANSPORTE SOCORRO, SANTANDER

ENCUESTA DIRIGIDA A TRANSPORTADORES

ESTUDIO VIABILIDAD ECONÓMICA Y TÉCNICA DEL NUEVO TERMINAL DE PASO PARA EL TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL MUNICIPIO DEL SOCORRO, SANTANDER

1. Encuentra en las instalaciones físicas del Terminal de Transportes condiciones de operatividad:

Rápida _____
Ordenada _____
Ninguna de las anteriores _____

2. La ubicación física del Terminal de Transportes debe estar:

Dentro del casco urbano _____
Fuera del casco urbano _____

3. El utilizar las instalaciones del Terminal de Transportes, ¿le resulta rentable?

SI _____ NO _____

¿Por qué?

4. Encuentra en el actual Terminal de Transportes del Socorro, un espacio para:

Mejorar las condiciones de trabajo _____
Facilitar la relación conductor - pasajero _____
Evaluar las condiciones técnico - mecánicas e higiénicas del automotor _____
Todas las anteriores _____
Ninguna de las anteriores _____

7.1.3 Análisis y conclusiones de las encuestas realizadas

7.1.3.1 Encuesta realizada a usuarios del Terminal de Transportes del Socorro S.A.

1. ¿Con qué frecuencia, usted utiliza el Terminal de Transportes?

Periódicamente 29%

Esporádicamente 65%

Nunca 6%

Gráfico 11.

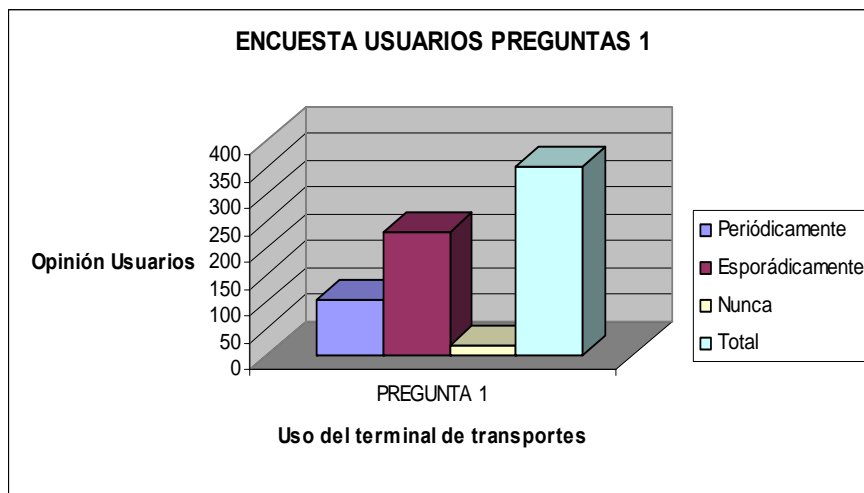
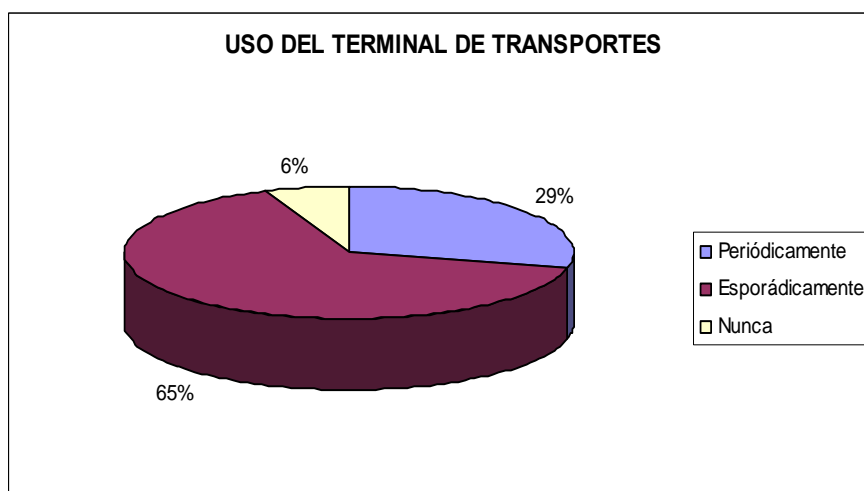


Gráfico 12.



2. Considera usted, que las personas que acceden al transporte en otros puntos diferentes al Terminal de Transportes lo hacen por:

Economía	33%
Comodidad	11%
Rapidez	30%
Otros	3%
Todas las anteriores	22%
Ninguna de las anteriores	1%

Gráfico 13. Encuesta Usuarios Pregunta 2

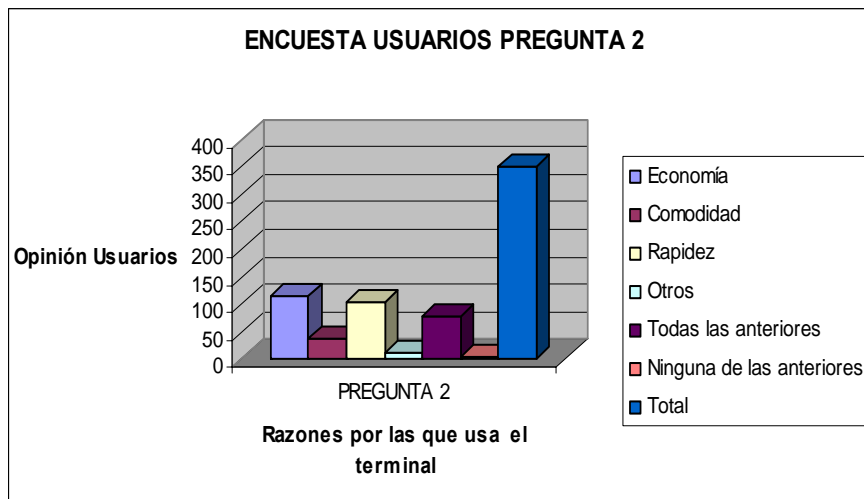
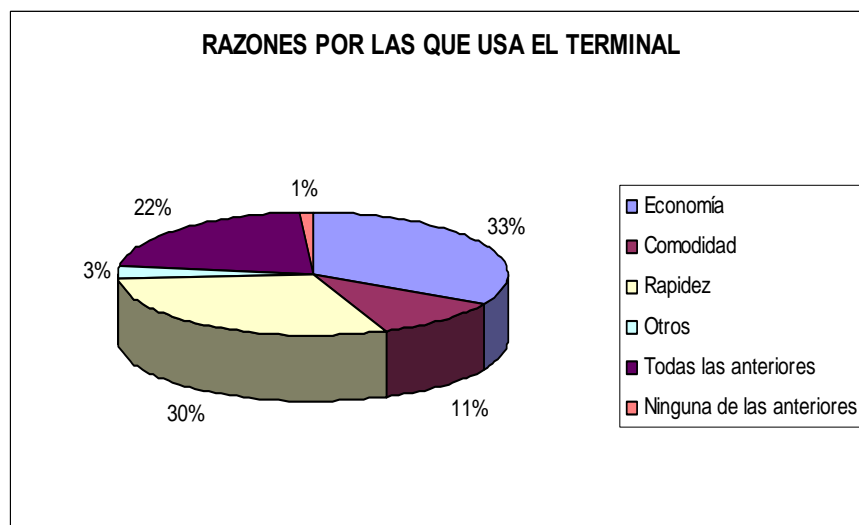


Gráfico 14. Razones por las que usa el Terminal



3. Al utilizar las instalaciones del Terminal de Transportes, usted se siente:

Informado	6%
Seguro	28%
Cómodo	15%
Bien atendido	13%
Todas las anteriores	35%
Ninguna de las anteriores	3%

Gráfico 15. Encuesta usuarios pregunta 3

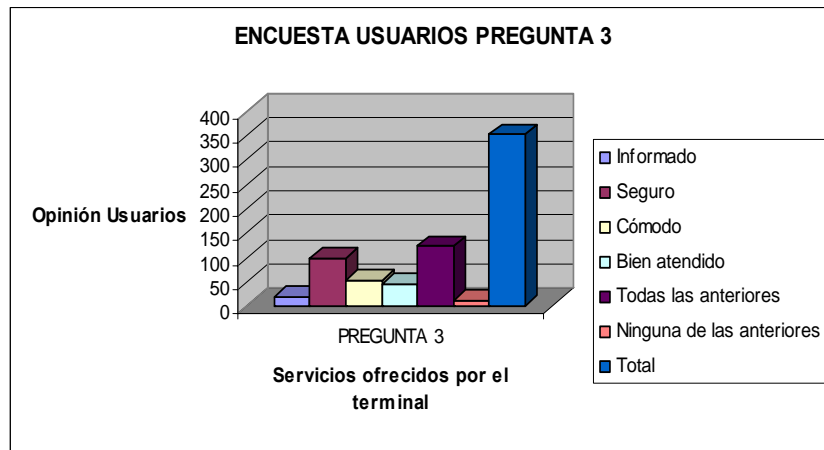
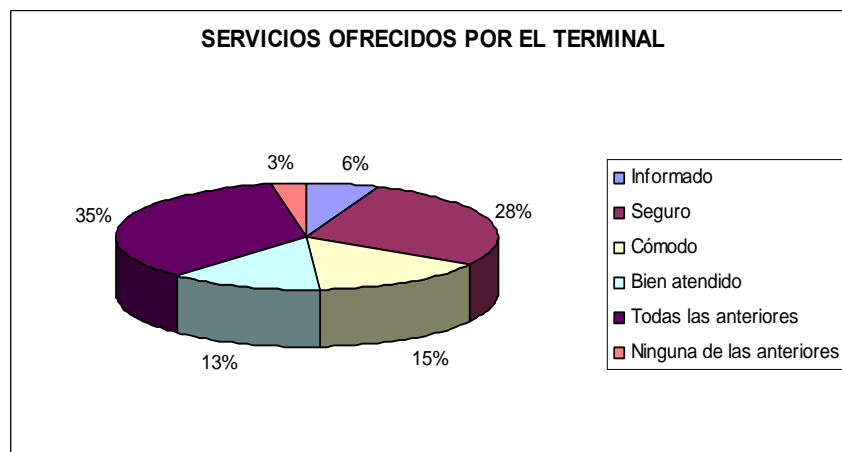


Gráfico 16. Servicios ofrecidos por el Terminal



4. Los encargados de brindar el servicio de transporte, ¿lo hacen de una forma rápida y amable?

SI 91%

NO 9%

Gráfico 17. Encuesta usuarios pregunta 4

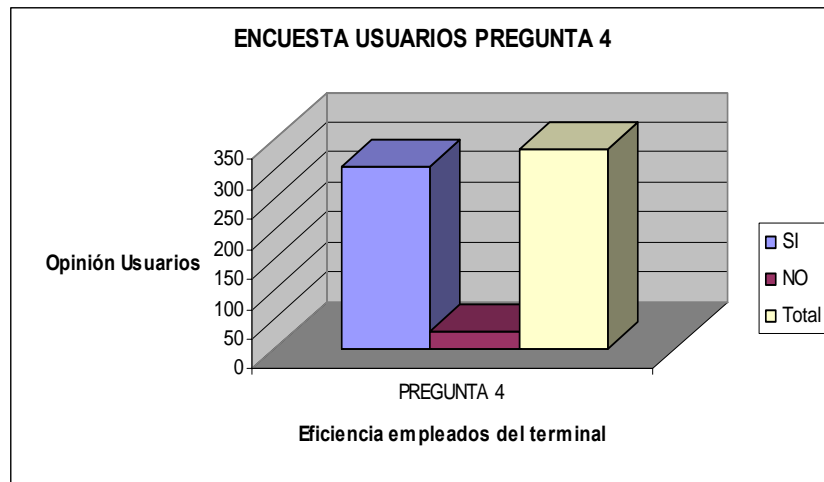
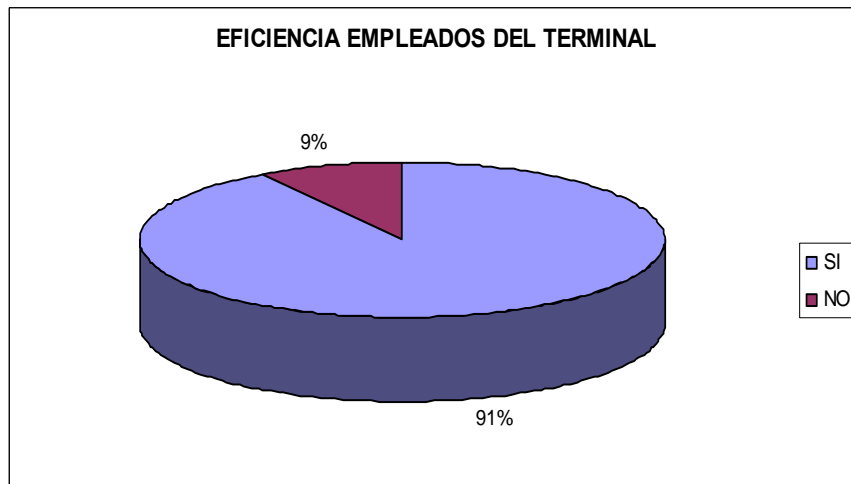


Gráfico 18. Eficiencia empleados del Terminal



5. ¿Considera usted, que al momento de utilizar el Terminal de Transportes, el proceso se desarrolla de una manera adecuada y ordenada?

SI 88%

NO 12%

Gráfico 19. Encuesta usuarios pregunta 5

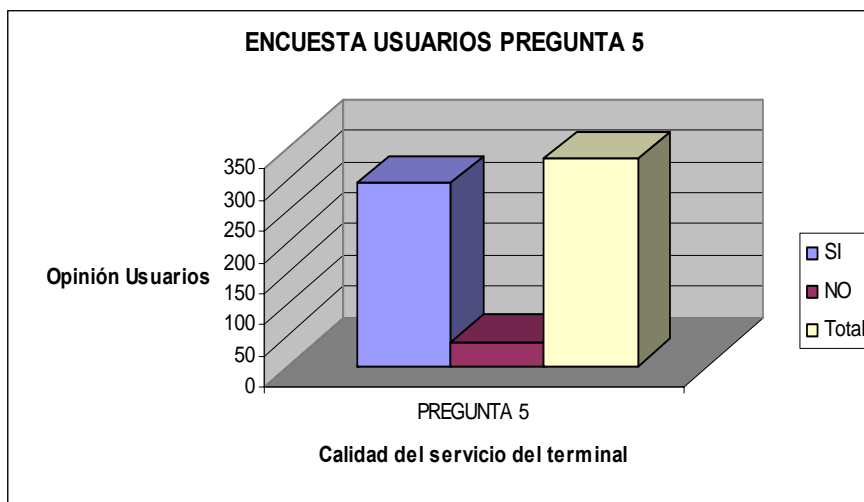
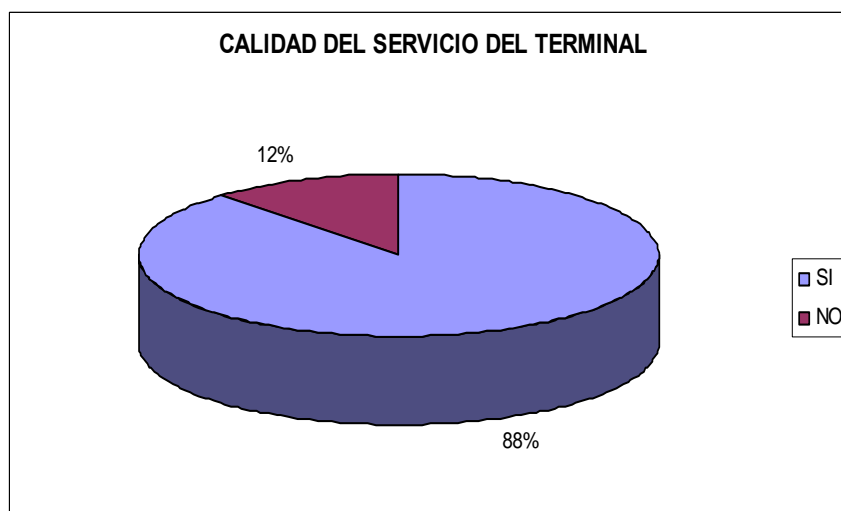


Gráfico 20. Calidad del servicio del Terminal



6. En su opinión, ¿dónde debe ser la ubicación del Terminal de Transportes?

Dentro del casco urbano 65%

Fuera del casco urbano 35%

Gráfico 21. Encuesta usuarios pregunta 6

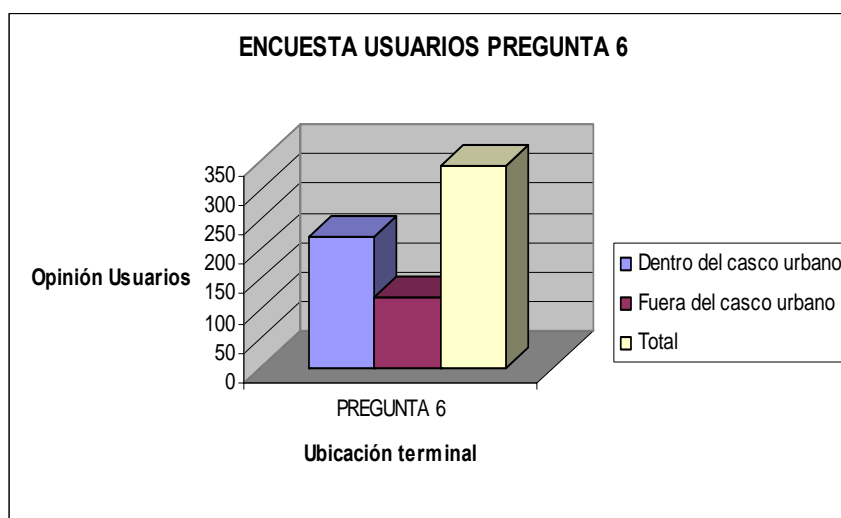
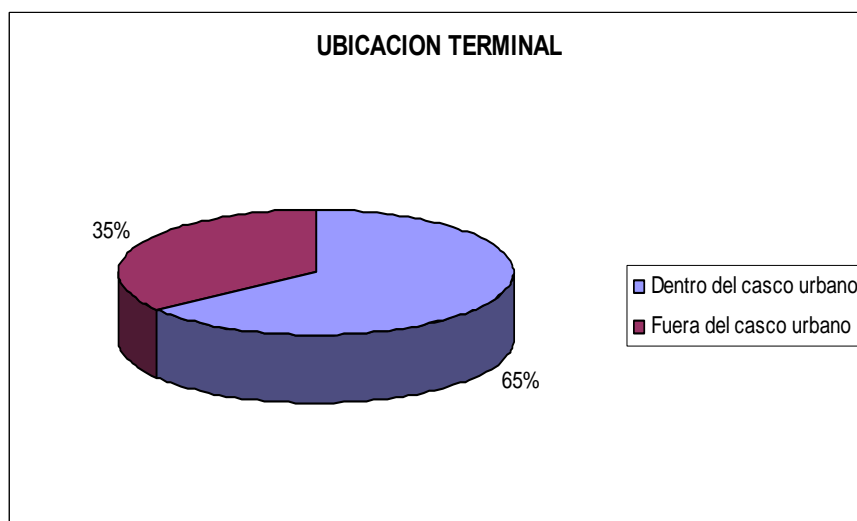


Gráfico 22. Ubicación Terminal



A partir de esta encuesta es posible llegar a las siguientes conclusiones:

- ❖ Aunque el total de usuarios que utilizan el Terminal periódicamente sólo corresponde al 29%, unido al total de usuarios que utilizan el Terminal esporádicamente que corresponde al 65%, se genera un total de personas que utilizan el Terminal equivalente al 94% de las personas encuestadas.
- ❖ La economía, es el factor más importante para los usuarios del Terminal de Transportes con un 33%, en segundo lugar se encuentra la rapidez con un 30%, y para el 22% de las personas el utilizar el Terminal de Transportes les representa economía, comodidad, rapidez y otros.
- ❖ Para el 91% de los usuarios del Terminal de Transportes del Socorro S.A., los empleados son eficientes a la hora de realizar su trabajo.
- ❖ El 88% de las personas encuestadas, opina que el servicio prestado por el Terminal de Transportes del Socorro S.A. se realiza de una forma adecuada y ordenada.
- ❖ Para el 65% de las personas el Terminal debe estar ubicado dentro del casco urbano, mientras que para el 35% restante debe estar ubicado fuera del casco urbano.
- ❖ Para el 22% de los usuarios encuestados, el Terminal de Transportes les ofrece condiciones de servicio tales como economía, comodidad, rapidez y otros, donde el 7% de ellos utiliza el Terminal periódicamente y el 20% considera que los encargados de brindar el servicio de transporte lo hacen de una forma rápida y amable.
- ❖ Del 65% de los usuarios encuestados que consideran que el Terminal debe estar ubicado dentro del casco urbano, el 20% de ellos lo utiliza periódicamente.
- ❖ El 35% de los usuarios encuestados se sienten informados, seguros, cómodos y bien atendidos y además opinan que los encargados de ofrecer el servicio de transporte lo hacen de una forma rápida y amable.

- ❖ El 28% de los usuarios encuestados se siente seguro al utilizar las instalaciones del Terminal de Transportes y el 18% de ellos considera que debe estar ubicado dentro del casco urbano.

7.1.3.2 Encuesta realizada a transportadores del Terminal de Transportes del Socorro S.A.

1. Encuentra en las instalaciones físicas del Terminal de Transportes condiciones de operatividad:

Rápida	11%
Ordenada	44%
Todas las anteriores	6%
Ninguna de las anteriores	39%

Gráfico 23. Encuesta transportadores pregunta 1

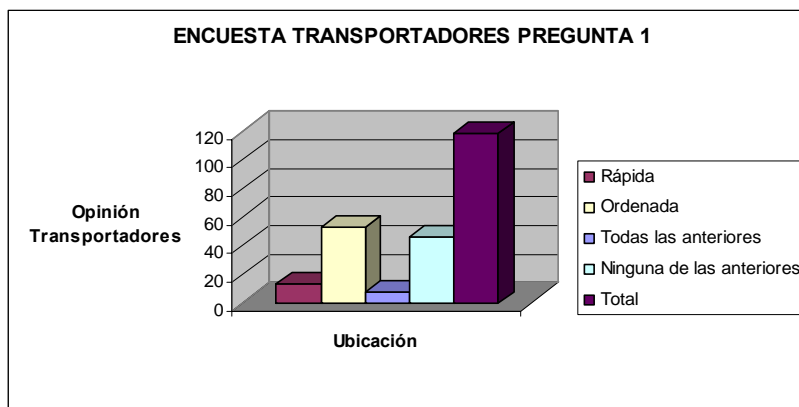
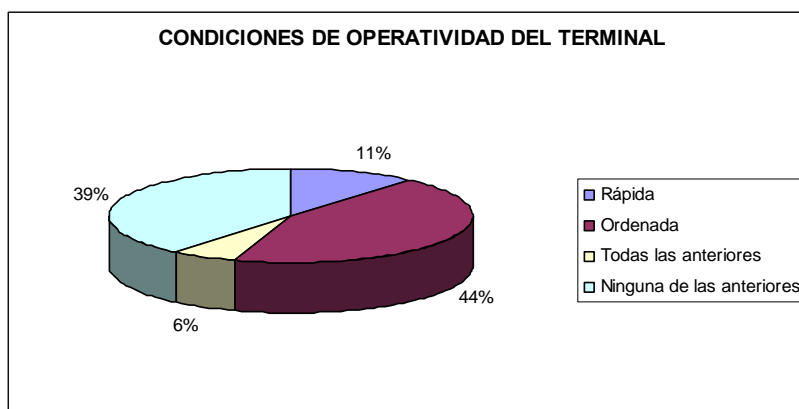


Gráfico 24. Condiciones de operatividad del Terminal



2. La ubicación física del Terminal de Transportes debe estar:

Dentro del casco urbano	56%
Fuera del casco urbano	33%
Indiferente	11%

Gráfico 25. Encuesta transportadores pregunta 2

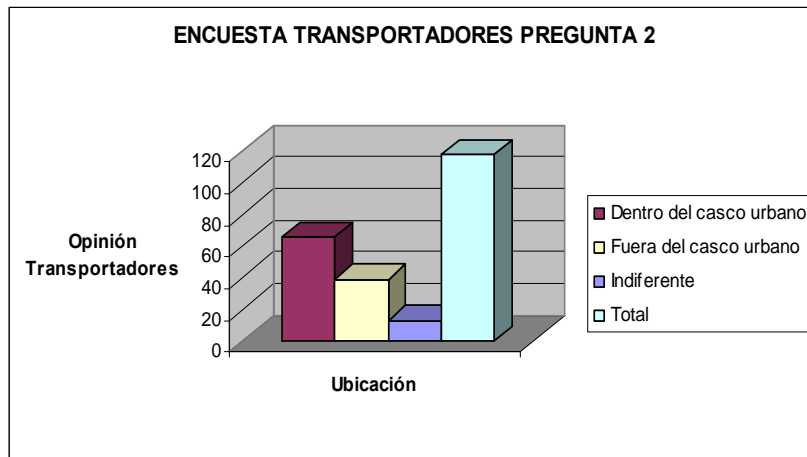
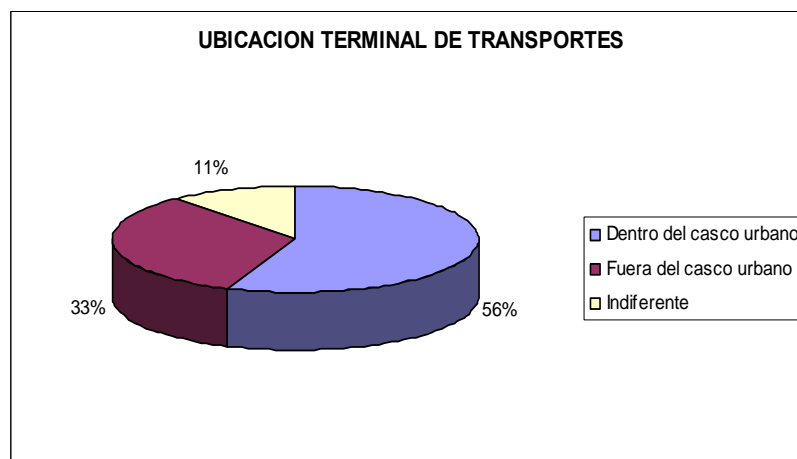


Gráfico 26. Ubicación Terminal de Transportes



3. El utilizar las instalaciones del Terminal de Transportes, ¿le resulta rentable?

SI 56%
NO 44%

Gráfico 27. Encuesta transportadores pregunta 3

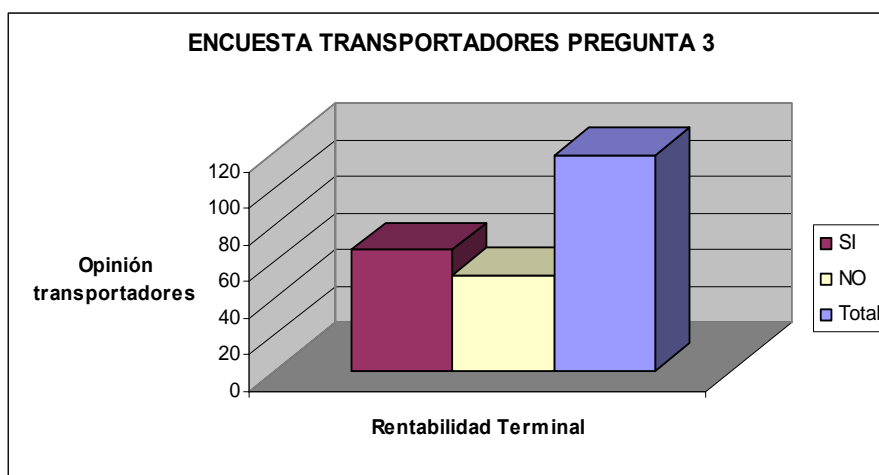
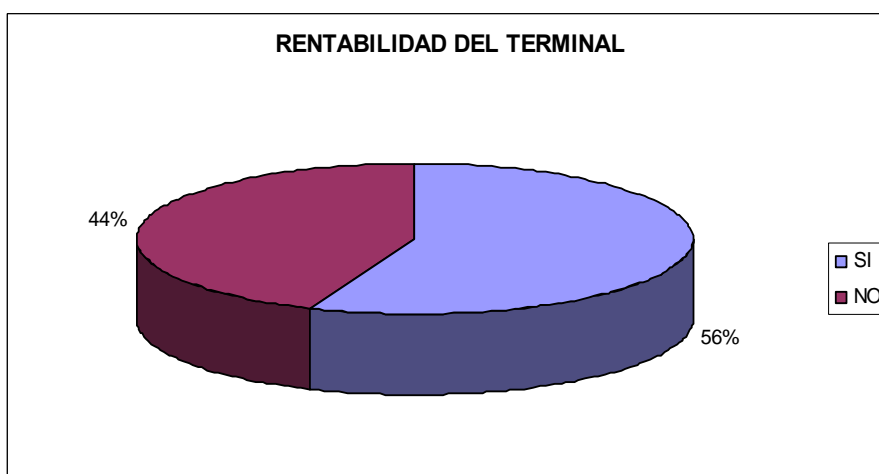


Gráfico 28. Rentabilidad del Terminal



4. Encuentra en el actual Terminal de Transportes del Socorro, un espacio para:

Mejorar las condiciones de trabajo	39%
Facilitar la relación conductor - pasajero	22%
Evaluar las condiciones técnico - mecánicas e higiénicas del automotor	0%
Todas las anteriores	0%
Ninguna de las anteriores	39%

Gráfico 29. Encuesta transportadores pregunta 4

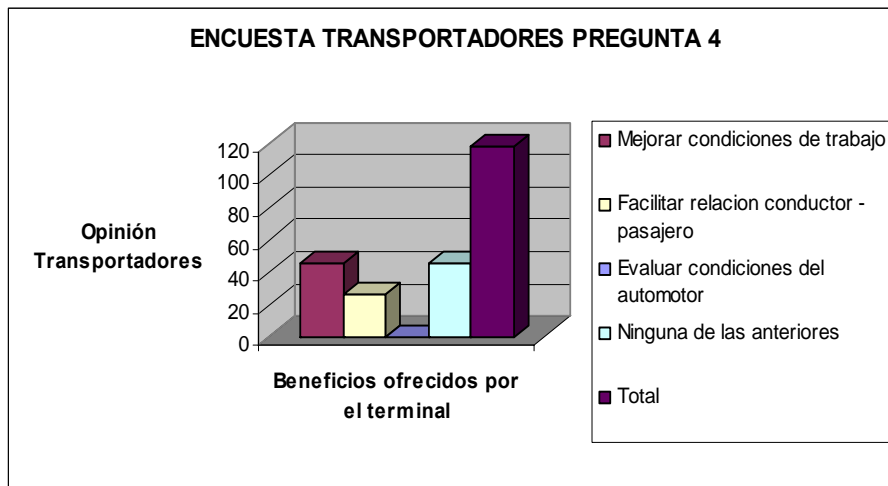
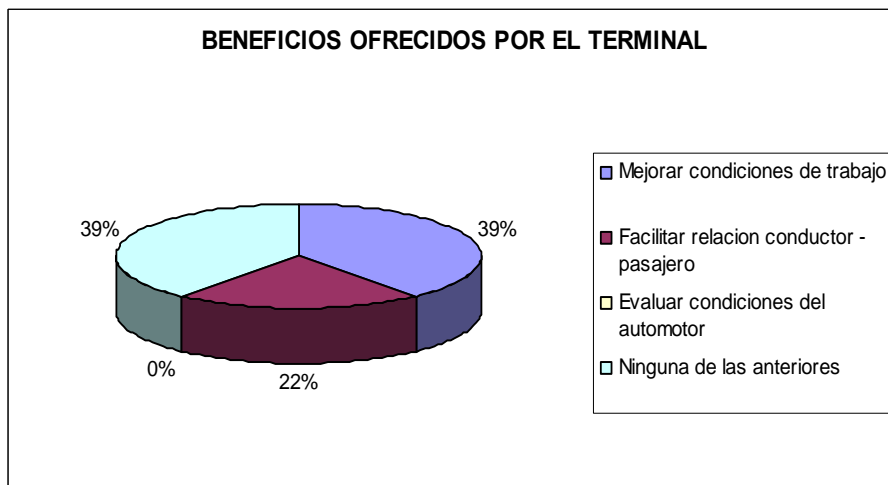


Gráfico 30. Beneficios ofrecidos por el Terminal



A partir de esta encuesta es posible llegar a las siguientes conclusiones:

- ❖ Aunque para el 44% de los transportadores encuestados, la operatividad del Terminal de Transportes del Socorro S.A. es ordenada, hay una proporción alta de transportadores equivalente al 39% que opinan que no existen condiciones de operatividad rápida ni ordenada.
- ❖ De acuerdo a la ubicación, hay una proporción elevada del 56% que opinan que el Terminal debe estar ubicado dentro del casco urbano porque existe mas probabilidad de que los pasajeros accedan al transporte, mientras que hay un 33% que opina que sería mejor ubicar el Terminal fuera del casco urbano, para el 11% restante es indiferente.
- ❖ En cuanto a la rentabilidad que representa para el transportador, ingresar al Terminal de Transportes, para un 56% resulta rentable porque es allí donde encuentran al pasajero más fácilmente, pero para el otro 44% no lo es. Argumentan que al ingresar deben pagar el conduce y en muchos casos no recogen pasajeros.
- ❖ Para el 39% de los transportadores encuestados, el ingresar al Terminal de Transportes les permite mejorar las condiciones de trabajo, un 22% opina que es un medio para facilitar la relación conductor – pasajero. Se hace necesario crear un plan estratégico, a través del cual se busque un mejoramiento en este sentido, en lo relacionado con la evaluación de las condiciones del automotor, ya que hasta ahora no existen los medios en el Terminal de Transporte que garantice el buen estado de los vehículos al salir de allí y por ende la seguridad de los pasajeros.
- ❖ Aunque el 56% de los transportadores encuestados opinan que el Terminal de Transportes del Socorro S.A., debe estar ubicado dentro del casco urbano, solo al 31% de ellos le resulta rentable utilizar las instalaciones del Terminal. Para el 33% de transportadores que opinan que el Terminal debe estar ubicado fuera del caso urbano, solo al 18% de ellos les resulta rentable utilizar las instalaciones del Terminal. Para el 11% que le es indiferente la ubicación del Terminal, solo al 6% les resulta rentable utilizar sus instalaciones.

- ❖ Para el 39% de los transportadores para quienes el Terminal les mejora las condiciones de trabajo, solo para el 22% de ellos les es rentable utilizar las instalaciones del Terminal. Para el 22% de los transportadores que consideran que el Terminal les facilita la relación conductor-pasajero, al 12% de ellos les resulta rentable utilizar las instalaciones del Terminal de Transportes.

8. ANÁLISIS TÉCNICO

Estos parámetros apuntan a perfeccionar la proyección a realizar para con la futura prestación del servicio en materia del Terminal para servicios de locomoción colectiva urbana, en términos de distinguir el tipo de Terminal, su nivel de exigencias y funcionalidades, dotando al operador de herramientas que le permitan adecuar estas exigencias a las realidades específicas del Municipio Del Socorro y del servicio que se presta, otorgando también un mayor control sobre el emplazamiento, diseño, construcción y funcionamiento del Terminal de Transportes de Pasajeros en el Municipio del Socorro.

En este sentido pretendemos articular una secuencia de pasos o actividades que permitan guiar las decisiones relativas a la construcción y operación del Terminal de Transportes. De modo que el proyecto, por un lado, revela los hitos que debe cumplir la tramitación del proyecto del nuevo Terminal, a la vez que se indica la normativa a las que debe dar cumplimiento.

8.1 AVALÚOS

8.1.2 MÉTODOLÓGÍA EN LA ELABORACIÓN DE LOS AVALÚOS

El Decreto 1420 de 1998 establece los parámetros del desarrollo de los avalúos, cómo y quiénes pueden hacerlos y basado en la norma, qué exigencias deben cumplir y la Resolución 0762 de 1998 establece las metodologías que se deben aplicar y el método que se debe utilizar según el caso, para suplir los vacíos que dejó la Ley 9 de 1989 y los requisitos establecidos en la Ley 388 de 1997 de Desarrollo Territorial.

a) Método del Mercado.

Este método es el que utilizaremos para realizar los avalúos correspondientes, por ser práctico de aplicar y del cual se dispone mayor información, dado que en la cercanía de

la cabecera municipal existen innumerables transacciones de bienes inmuebles y está definido así:

“Artículo 1°. Es la técnica valuatoria que busca establecer el valor comercial del bien, a partir del estudio de las ofertas o transacciones recientes, de bienes semejantes y comparables al objeto de avalúo. Tales ofertas o transacciones deberán ser clasificadas, analizadas e interpretadas para llegar a la estimación del valor del bien.” Consiste en establecer las características y cualidades determinantes del valor del inmueble a evaluar, analizar el segmento del mercado inmobiliario relativo al inmueble objeto de estudio, homogenizar los valores, someter la muestra a análisis estadístico y determinar el valor.

El estudio del mercado se relaciona con la toma de la muestra basada en transacciones reales, ofertas de mercado estableciendo las fuentes de información, técnica a emplear para la toma de información y verificación de la información para detectar actuaciones especuladoras, promociones equivocadas o conductas de mercado atípicas, las cuales se reflejan en el estudio estadístico.

La homogenización consiste en ponderar los elementos determinantes del valor del inmueble a valorar con la muestra del mercado, como el estado de conservación, y la uniformidad del sector.

En un análisis del mercado de un sector urbano en cercanías de la cabecera municipal se pudieron constatar negocios o transacciones por los valores indicados en el siguiente cuadro para un período de tiempo de seis (6) meses.

8.1.3 ALTERNATIVA VÍA MUNICIPIO DEL PÁRAMO

- Caracterización del bien objeto de avalúo. La ubicación aparece en los aspectos y visiones que debe tenerse en cuenta, al analizar el predio, y es por cuanto esta se debe analizar desde esas ópticas.

En el primer caso se refiere a la localización del bien, donde tenemos, a 1.1 Km. del cruce de la carrera 2 con calle 13, barrio Altos de la Floresta, sobre la vía que conduce

al Páramo en inmediaciones de la Cabecera Municipal en la Vereda La Culebra, en intercepción con la variante a proyectar en el sector del kilómetro cuatro (4km).

En segundo caso es el marco jurídico, es necesario aclarar que es una zona urbana, concepto tradicional, y que según se describe en el nuevo ordenamiento jurídico, esta en la zona de expansión suburbana. Para su correcta localización, que incluso tiene que ver con la seguridad de los títulos y con elementos tales como las verdaderas áreas o cabida del predio, se tomaron las coordenadas geográficas que limitan el predio perteneciente al cuadrante formado por: coordenadas norte(N 1207000 Y N 1206800), coordenadas este (E 1091400 E 1091600).

Tercero, cuando se habla del análisis del "entorno" se hace referencia al hecho de la ubicación del predio en términos sociales y económicos, por encontrarse fuera del área urbana carece de algunos servicios públicos, contando con el servicio de luz, teléfono, y cubierta por el área de influencia de la vía principal que conduce del municipio del Socorro al Municipio del Páramo.

Cuadro N° 40. METODOLOGÍA EN LA ELABORACIÓN DE AVALÚOS URBANOS			
MÉTODO DEL MERCADO			
ALTERNATIVA 1			
4			
PREDIO	VALOR / He	INDICES	
1	\$ 36.500.000	Coeficiente variación	4,4%
2	\$ 37.250.000	Media	\$ 38.312.500,00
3	\$ 39.500.000	Desviación Standard	\$ 1.700.183,81
4	\$ 40.000.000	Valor Medio	\$ 40.012.683,81
		Valor Avaluó	\$ 40.000.000
		Arriendo Anual (i) =	12% \$ 4.800.000,00
Vp =	\$4.800.000	Valor Avaluó =	\$40.000.000
	12%		

Para evaluar la muestra de mercado mediante análisis estadístico se parte del coeficiente de variación (r) que para este caso es del 0,044, es decir el 4.4%, valor admisible pues el rango recomendado es $r < 10\%$, luego se considera la muestra buena.

El coeficiente de variación del 4.4% y un coeficiente de asimetría para la muestra positiva, nos permiten definir un Valor de Avalúo cercano a los 40'000.000 esto nos indica que el inmueble objeto de avalúo puede llegar a generar rentas anuales por valor de 4'800.000,00 aproximadamente.

8.1.4 ALTERNATIVA VÍA SANTA FE DE BOGOTÁ

- Caracterización del bien objeto de avalúo.

La ubicación aparece en los aspectos y visiones que debe tenerse en cuenta, al analizar los un predio, y es por cuanto esta se debe analizar desde esas ópticas.

En el primer caso se refiere a la localización del bien, donde tenemos, que está sobre el costado derecho de la vía nacional que conduce hacia Santa Fe Bogota distrito capital, al sur del municipio en vecindad del club Socorro y aproximadamente a mil ochocientos metros (1800 metros) del actual Terminal por la vía nacional.

En segundo caso es el marco jurídico, es necesario aclarar que es una zona urbana, concepto tradicional, y que según se describe en el nuevo ordenamiento jurídico, esta en la zona de expansión urbana. Para su correcta localización, que incluso tiene que ver con la seguridad de los títulos y con elementos tales como las verdaderas áreas predio, se tomaron las coordenadas geográficas que limitan el predio perteneciente al cuadrante formado por: coordenadas norte N (120500 Y N 120560), coordenadas este (E 1089800 E 1090000).

Tercero, cuando se habla del análisis del "entorno" se hace referencia al hecho de la ubicación del predio en términos sociales y económicos, por encontrarse dentro del área de expansión urbana influenciado por el desarrollo urbanístico en su inmediaciones. Careciendo de algunos servicios públicos, contando con el servicio de

luz, teléfono, y cubierta por el área de influencia de la vía nacional que conduce del municipio del Socorro a la ciudad de Santa Fe de Bogota.

Cuadro N° 41. METODOLOGÍA EN LA ELABORACIÓN DE AVALÚOS URBANOS			
METODO DEL MERCADO			
ALTERNATIVA 2			
4			
PREDIO	VALOR / He	INDICES	
1	\$ 63.750.000	Coeficiente variación	5,1%
2	\$ 65.000.000	Media	\$ 66.750.000,00
3	\$ 66.750.000	Desviación Standard	\$ 3.397.302,85
4	\$ 71.500.000	Valor Medio	\$ 70.147.302,85
		Valor Avaluó	\$ 70.000.000
		Arriendo Anual (i) = 12%	\$ 8.400.000,00
Vp =	\$ 8.400.000	Valor Avaluó =	\$70.000.000
	12%		

Para evaluar la muestra de mercado mediante análisis estadístico se parte del coeficiente de variación (r) que para este caso es del 0,051, es decir el 5.1%, valor admisible pues el rango recomendado es $r < 10\%$, luego se considera la muestra aceptable.

El coeficiente de variación del 5.1% y un coeficiente de asimetría para la muestra positiva, nos permiten definir un Valor de Avalúo cercano a los 70'000.000 esto nos indica que el inmueble objeto de avalúo puede llegar a generar rentas anuales por valor de 8'400.000,00 aproximadamente.

8.2 DE LA OBLIGATORIEDAD DE CONTAR CON TERMINALES

Los servicios de locomoción colectiva deben contar con un Terminal de transportes a lo menos, pudiendo hacer distinción por tipo o modalidad de servicio, tipo de vehículos con que éstos se presten y opere para un Municipio como El Socorro.

El número de vehículos usuarios del Terminal se entiende como flota de diseño. Para estos efectos, se debe entender que la flota de diseño es el número máximo de vehículos para el cual será proyectado y construido el Terminal.

De esta forma, son los operadores quienes determinan finalmente las características del Terminal, en función de:

- Las exigencias impuestas por la autoridad regional en términos de cantidad, tipo y plazo para la implementación.
- La flota que poseen, es decir, el o los servicios para los cuales deben dar cumplimiento a las exigencias normativas.
- Las estimaciones de desarrollo de la empresa y/o la utilización de sus instalaciones.

8.3 TIPO DE TERMINAL

La normativa define el tipo de Terminal, esto es: Terminal de Transportes de Pasajeros, entendiéndose este como, Inmueble ubicado en el recorrido de el o los servicios de locomoción colectiva destinado a la detención temporal en estacionamientos temporales de vehículos una vez que hacen su tránsito o concluido su recorrido y se disponen a salir nuevamente en cumplimiento de su servicio.

8.4 DEL PROYECTO DE TERMINAL: (CONDICIONES)

Conforme a los respectivos reglamentos y considerando que el servicio de operación en el Terminal, se deberá dimensionar en cuanto a la Flota de Diseño *B* en la fórmula de Estacionamiento, Maniobra y Circulación, con esta información podrá determinar la capacidad del Terminal, un aspecto importante que le informará de condiciones urbanas y constructivas que debe contemplar el proyecto.

El Municipio ve como prioridad contar con un Terminal al servicio del transporte público que opere y permita la locomoción de propios y extraños. Pues bien, la primera

decisión de éste será determinar si construye un nuevo Terminal, en el que se opere este servicio. Reconociendo que su flota actual corresponde aun porcentaje del potencial de vehículos destinados al transporte publico y se estima que este crecerá, y la flota aumentará, ya sea porque prestará un nuevo servicio o porque en la actualidad se estimula el uso del transporte publico incrementando las frecuencias y por consiguiente las flotas de sus actuales servicios, estimando que la flota para la cual se construirá su Terminal, es decir la flota de diseño, será de nueve (9) buses en plataforma mas cuatro (4) plataformas destinadas a busetas o camperos que presten el servicio que en la actualidad opera la empresa Cotrasaravita y una capacidad de servicio de taxi de cinco (5) vehículos, donde se contará con una capacidad de cinco (5) locaciones para el parqueo de vehículos particulares que hagan uso transitorio de las instalaciones del Terminal, mas cinco (5) locaciones para el parqueo de vehículos del personal administrativo.

8.5 PROYECCION DEL TERMINAL

8.5.1 TRANSITO REGIONAL

Con el propósito de lograr una proyección que supla la demanda para el periodo de diseño relacionamos los vehículos que ingresaron por día para el año 2005 correspondiente a 166 vehículos con los 247 vehículos asumidos como referencia de diseño, esto nos da un porcentaje de 149% de ajuste para los vehículos, siendo 90155 la referencia de la cantidad de vehículos a proyectar para el periodo de diseño.

Cuadro N° 42. ESTADISTICAS AJUSTADAS DE VEHICULOS QUE INGRESAN AL TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.			
Puntos Representativos		Crecimiento Logarítmico	
Tn	Pn	Kg.	Kg. Prom.
2000	44692	0,11722	0,06088
2001	50250	0,12961	
2002	57204	0,01797	
2003	58241	0,01981	
2004	59406	0,01980	
2005	60594		

Una vez calculado el coeficiente promedio de crecimiento (Kg. Prom. 0.06088) en el ingreso de vehículos, basados en periodo de referencia calculamos la cantidad de vehículos que ingresarán en el año 2025, convirtiéndose este en el valor que definirá la flota de diseño. Aplicando la fórmula de proyección logarítmica a saber;

$$LN (Pni) = LN (Pnf) - (Kg. Prom.) * (\Delta T)$$

$$\begin{aligned} LN (Pni) &= 90155 \text{ veh} \\ (Kg. Prom.) &= 0.06088 \\ (\Delta T) &= 20 \text{ años} \end{aligned}$$

$$LN (90155) = LN (Pnf) - (0.06088) * (20)$$

$$Pnf = 304642 \text{ vehículos para el año 2025}$$

Siendo 304642 la cantidad de vehículos que ingresarán en el 2025, esto nos da un promedio de 835 vehículos al día, 35 vehículos por hora. Tomando el tiempo promedio que dura un vehículo en la plataforma de 15 minutos, logramos obtener una flota de 9 automotores ubicados en la plataforma en un determinado momento.

8.5.2 TRÁNSITO LOCAL

La presencia de una empresa local como Cotrasaravita, que tiene rutas de origen y destino en el municipio y marca su presencia en la región como la empresa líder, que presta sus servicios a los diferentes municipios de la región como lo son: San Gil, Galán, Contratación, Palmar, Guapota, Oiba, Palmas, Guadalupe, Confines, Barbosa, Simacota. (Ver anexo 11).

Así mismo es el foco que causa la saturación vehicular en las calles y carreras que rodean la plaza de mercado del municipio, luego los automotores pertenecientes a esta empresa hacen de la vía pública su plataforma acceso y descenso de pasajeros.

Siendo esta la necesidad de ubicar a dicha empresa dentro de las instalaciones de la Terminal y así lograr una mejor organización del espacio público en las vías del municipio. Contribuyendo a su vez a crear un ambiente de sana competencia con las demás empresas que realizan su operación por estas mismas rutas y que no cuentan con estos mismos beneficios.

8.5.2.1 FLOTA DE APORTE

Cotrasaravita realiza un promedio de 80 despachos diarios (ver anexo 11), que pueden ser agrupados según la ruta de destino, con el animo de optimizar la flota que en un momento determinado este utilizando la plataforma del Terminal, la organizamos en cuatro subgrupos basados en la frecuencia de rutas. Siendo este el criterio que define el numero de parqueaderos (cuatro 43) que tendrá habilitados para la prestación del servicio desde las instalaciones del Terminal.

Cuadro N° 43. Flota de aporte

GRUPOS DE PARQUEADEROS	SUB-GRUPOS DE PARQUEADEROS	DESPACHOS / DIA	DESPACHOS PROMEDIOS / HORA
GALAN, PALMAR	GALAN, PALMAR, GUAPOTA, CONFINES	13	1
CONTRATACION, SIMACOTA	CONTRATACION, SIMACOTA	19	2
GUAPOTA			
OIBA, GUADALUPE	OIBA, GUADALUPE	43	4
CONFINES			
PALMAS	PALMAS	25	2

Observación: Las ruta de Bucaramanga y San Gil están ubicadas y proyectadas en la capacidad asignada para las rutas de la región, lo que quiere decir que contara con espacios adicionales en la plataforma.

8.5.3 RELACION PASAJEROS VEHICULO

Cuadro N° 44. Vehículos - pasajeros ingresados al Terminal de Transportes del Socorro S.A.

ESTADISTICAS SOBRE VEHICULOS - PASAJEROS QUE INGRESARON AL TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.			RELACION PASAJEROS POR VEHICULO	RELACION PROMEDIO PASAJEROS POR VEHICULO
AÑO	TOTAL VEHICULOS INGRESADOS	TOTAL PASAJEROS MOVILIZADOS		
2000	44692	158880	4	3
2001	50250	159500	3	
2002	57204	160122	3	
2003	58241	160746	3	
2004	59406	161373	3	
2005	60594	162002	3	

Una vez calculado el valor que relaciona la cantidad de pasajeros por vehículo, basados en las estadísticas que se han presentado en los seis años de servicio del Terminal, Donde se considera que es un periodo de cambio para con la conducta del potencial de pasajeros, luego existe una cultura marcada de no uso del Terminal.

Siendo un valor que se ajusta con la realidad que presenta a diario en la prestación del servicio, es asumido como valor determinante en la proyección de capacidad de servicio del Terminal.

8.5.4 DE LA FLOTA DE DISEÑO

Al respecto se indica que: “el número de vehículos usuarios del Terminal será el expresamente autorizado para operar en el mismo, el que, a su vez, será igual a la flota de diseño. Para estos efectos, se entenderá por flota de diseño el número máximo de vehículos para el cual fue proyectado el Terminal”.

La flota de diseño que se proyectara para los nueve buses que hacen su tránsito y que se encuentran en plataforma por intervalos de 15 minutos, más las cuatro busetas o camperos que tienen su origen en el Terminal y que tendrán permanencia en la plataforma por intervalos cercanos a la hora. A esto se suman cinco taxis urbanos, cinco vehículos particulares y cinco para empleados.

En efecto, el Nuevo Terminal establecerá como Flota de Diseño (fórmula Área de Estacionamiento, Maniobra y Circulación), lo que se determina a continuación.

Cuadro N° 45. Flota de diseño

FLOTA DE DISEÑO		
Tipo	long	Cant
VOLVO 9700	12,9	9
BUSETA NPR	7,089	4
TAXIS	5,011	5
PARTICULARES	5,011	5
	5,011	5

8.5.5 DEL AREA DE ESTACIONAMIENTO, MANIOBRA Y CIRCULACIÓN

“El Terminal deberán contar con un área mínima para el estacionamiento, maniobra y circulación interna de los vehículos (AEMC), la que, determinado por el tipo de Terminal de que se desea proyectar y su flota de diseño, se determinará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$AEMC = B * f * l * a$$

Donde **(B)** es la flota total de diseño, **(l)** es el largo de los vehículos y **(a)** es el ancho del estacionamiento, dependiente del tipo vehículo que operará en él, a saber:

$$a = 3.0 \text{ m para taxis}$$

$$a = 4.5 \text{ m para buses}$$

Finalmente f , es el factor de estacionamiento, dependiente de la longitud de los vehículos y del ángulo con que éstos se estacionen respecto de la paralela al eje longitudinal de la calle de circulación, a saber:”

Cuadro N° 46. Factor de estacionamiento

Angulo	Largo de Taxis (m)	Largo de Buses (m)			
	$l < 5$	$l < 9$	$9 \leq l < 13,5$	$13,5 \leq l < 16$	$16 \leq l$
45°	1,53	1,45	1,53	1,47	1,42
90°	2,08	2,12	2,03	1,86	1,76

Si determina que se organizarán los buses estacionados en 90°, que posee buses de diversos tamaños pero que utilizará parcializada la fórmula de la AEMC y que sus buses más grandes son de 12.9 metros de longitud, a es el ancho del estacionamiento, el cual no deberá ser inferior a 4 m. entonces deberá destinar un **área mínima para el estacionamiento, maniobra y circulación interna de los vehículos** de 1800 m², que es el resultado de la sumatoria de la expresión $AEMC = B * f * l * a$

Para estacionamiento vehículos particulares, empleados y taxis

Determinados de forma independiente, a saber:

Cuadro N° 47. Factor de estacionamiento

F			A	
2,08	2,12	2,03	3	4,5

Cuadro N° 48. Áreas de estacionamiento maniobra y circulación

ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO MANIOBRA Y CIRCULACION			CATEGORIA DEL TERMINAL
AEMC =	1061	m ²	B3
AEMC =	271	m ²	
AEMC =	156	m ²	A3
AEMC =	156	m ²	
TOTAL	1800	m ²	

8.5.5.1 DE LA APLICACIÓN PARCIAL DE LA FÓRMULA ÁREA DE ESTACIONAMIENTO, MANIOBRA Y CIRCULACIÓN

Dependiendo de la forma particular de dichas áreas a la configuración del predio en cuestión, la distribución espacial de los estacionamientos, la tipología de Terminal y la composición de la flota usuaria del mismo, se podrá aprobar la utilización de las fórmulas antes señaladas, de manera parcializada, obteniendo dichas áreas a partir de la suma de los resultados parciales aplicados a cada tipo de vehículo.”

8.5.6 CATEGORÍA DE TERMINAL

De forma complementaria, el Urbanismo y Construcciones base para establecer que los terminales de vehículos de locomoción colectiva clasificamos en categorías, de acuerdo a la superficie del terreno neto y al tipo de vehículos que hagan uso de él, de conformidad con las siguientes tablas:

Cuadro N° 49. Superficie del terreno neto automóviles

AUTOMOVILES	
Categoría	Superficie Terreno Neto (m²)
A1	150 a 200
A2	más de 200 hasta 400
A3	más de 400 hasta 600
A4	más de 600 hasta 800
A5	más de 800 hasta 1.000
A6	más de 1.000

Cuadro N° 50. Superficie terreno neto buses

BUSES	
Categoría	Superficie Terreno Neto (m²)
B1	Hasta 600
B2	más de 600 hasta 1.000
B3	más de 1.000 hasta 2.500
B4	más de 2.500 hasta 5.000
B5	más de 5.000 hasta 10.000
B6	más de 10.000 hasta 20.000
B7	más de 20.000

La determinación de la categoría del Terminal es importante ya que con esto el interesado podrá saber por ejemplo si requiere EISTU, también en cuáles usos del suelo puede instalar su Terminal, aspectos sobre cerco y áreas verdes, aspectos relativos a Actividades Complementarias, entre otros.

8.5.7 DE LA SUPERFICIE DE TERRENO NETO

La superficie de terreno neto hace referencia a la superficie que Efectivamente estará disponible para la operación del Terminal y para las obras anexas de este.

En este sentido la norma señala que:

La superficie de terreno neto, se determinará descontando a la superficie total del predio, la que está afectada por la utilidad pública, antejardines y las franjas destinadas a áreas verdes exigidas. Por otro lado esta superficie neta debe contar con un tratamiento de los pavimentos, donde la parte de la superficie de terreno neto que se destine a maniobra y circulación de los vehículos deberá ser segregada del resto del área mediante soleras y pavimentarse de acuerdo con las exigencias contempladas en las especificaciones técnicas de vías.

8.5.8 DE LAS AREAS VERDES Y ENCERRAMIENTO

La normativa indica que para calcular la superficie de terreno neta de un predio destinado a Terminal, localizado en una zona donde se admite el uso residencial, se deberá restar, entre otros, una franja destinada a áreas verdes, elemento que busca mitigar el impacto del Terminal respecto a su emplazamiento. Al respecto la norma indica que: "Los terminales de servicios de locomoción colectiva urbana, que se emplacen en una zona en que se admite adicionalmente el uso de suelo residencial, deberán materializar, al interior del predio, en todo el perímetro con dichas propiedades que no esté ocupado con edificaciones y en los antejardines, una franja de área verde arborizada a razón de un árbol de hoja perenne por cada 16 m². El ancho de la franja será el que se indica en la siguiente tabla según la categoría del Terminal:"

Cuadro N° 51. Áreas verdes y encerramiento

Categoría	Ancho mínimo
A1, A2, A3, A4 y B1,	<u>2 metros</u>
A5, A6 y B3	4 metros
B4, B5, B6 y B7	6 metros

"A falta de disposiciones establecidas el Terminal, deberá contemplar una cubierta opaca hacia las propiedades vecinas y considerar una cubierta transparente hacia el espacio público de hasta 2,2 metros de altura."

Cuadro N° 52. Disposición áreas verdes y cierre

DISPOSICION AREAS VERDES Y CIERRO		AREAS VERDES Y CIERRO (m²)
Perímetro (m)	176	352
Ancho (m)	2	

8.5.9 DE LA LOCALIZACIÓN DEL TERMINAL (DE LOS USOS DEL SUELO PERMITIDOS Y DE LAS VIAS DE ACCESO)

Los usos del suelo permitido, la relación con las vías de acceso, y la relación con el origen y/o destino del servicio, determinan en gran medida las localizaciones probables del Terminal. Respecto a los usos de suelo donde está permitido el emplazamiento de terminales, la normativa presenta una gran variedad de tipología de suelos capaces de albergar un Terminal, ampliando por lo tanto la oferta de suelo para terminales, pretendiendo incorporar el Terminal como actividad necesaria en el Municipio, posibilitando su regularización.

En relación a lo expuesto, la norma indica que el Terminal de locomoción colectiva se podrá localizar en las zonas en que el instrumento de planificación territorial admita como usos de suelo los correspondientes a infraestructura y actividades productivas. Sin embargo, los terminales de locomoción colectiva urbana de categorías A1, A2, A3, A4, B1, B2 y B3 pueden también localizarse en las zonas en que el instrumento de planificación territorial admita como usos de suelo los correspondientes equipamiento de clase comercio y servicios, siempre que enfrenten una vía existente o proyectada en el instrumento de planificación territorial que permita la entrada y salida al predio desde esa vía de acuerdo con la siguiente tabla:

Cuadro N° 53. Localización del Terminal (Usos del suelo permitidos y de las vías de acceso)
Automóviles

Automóviles		
Categoría	Tipo uso de suelo	Vía de acceso
A1	Infraestructura, Actividades productivas	Local o mayor
	Equipamiento de clase comercio o servicios	Servicio o mayor
A2	Infraestructura, Actividades productivas	Servicio o mayor
	Equipamiento de clase comercio o servicios	Colectora o mayor
A3 Y A4	Infraestructura, Actividades productivas	Servicio o mayor
	Equipamiento de clase comercio o servicios	Troncal o mayor
A5 Y A6	Infraestructura, Actividades productivas	Colectora o mayor

Cuadro N° 54. Localización del Terminal (Usos del suelo permitidos y de las vías de acceso)
Buses

Buses		
Categoría	Tipo uso de suelo	Vía de acceso
B1	Infraestructura, Actividades productivas	Local o mayor
	Equipamiento de clase comercio o servicios	Servicio o mayor
B2 Y B3	Infraestructura, Actividades productivas	Servicio o mayor
	Equipamiento de clase comercio o servicios	Colectora o mayor
B4,B5,B6 Y B7	Infraestructura, Actividades productivas	Colectora o mayor

En los casos anteriores, "cuando adicionalmente se admita en la zona el uso de suelo residencial, el Terminal deberá estar distanciado entre sí a un mínimo de 1.000 metros medidos desde el deslinde más cercano por el eje de la vía pública y cumplir con las condiciones y mitigaciones establecidas en el presente capítulo referidas a áreas verdes, vía de acceso, tipo de cubiertas, entre otras."

Adicionalmente, la norma señala respecto a la localización que: "La ubicación de los Terminales de Vehículos estará determinada en función del origen y/o destino del servicio.

Llegando a esta etapa del análisis, el interesado está en condiciones de identificar un determinado predio (disponible) para luego verificar si cumple con las disposiciones legales para que funcione un Terminal.

Para asegurar la compatibilidad del uso de suelo establecido en el Plan Regulador con los requisitos establecidos en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, los operadores deben obtener el certificado de informaciones previas del predio en el cual piensan emplazar el Terminal.

8.5.10 LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Desde el punto de vista de las actividades complementarias al Terminal, según su categoría y dependiendo del número y tipo de vehículos, podrán contemplar al interior del predio edificaciones e instalaciones destinadas exclusivamente al mantenimiento de estos. Cuando el Terminal esté emplazado en zonas en que el instrumento de planificación territorial admita el uso de suelo residencial, las actividades de mantenimiento deberán ser en un recinto cerrado.

La superficie máxima destinada a actividades complementarias según la categoría del Terminal será la que se señala en la siguiente tabla:

Cuadro N° 55. % Máximo de la superficie de terreno neto destinada a actividades complementarias automóbiles

AUTOMOVILES	
Categoría	% máximo de la superficie de terreno neto destinada a actividades complementarias
A1	30%
A2	25%
A3	18%
A4,A5,A6	15%

Cuadro N° 56. % Máximo de la superficie de terreno neto destinada a actividades complementarias buses

BUSES	
Categoría	% máximo de la superficie de terreno neto destinada a actividades complementarias
B1	15%
B2 Y B3	15%
B4	25%
B5,B6 Y B7	25%

Cuadro N° 57. % máximo de la superficie de terreno neto destinada a actividades complementarias

CATEGORIA	% máximo de la superficie de terreno neto destinada a actividades complementarias	Máxima superficie de terreno neto destinada a actividades complementarias
A3	18%	84
B3	15%	200
TOTAL		284

En caso de que la superficie de terreno neta de un Terminal sea superior a 600 metros cuadrados deberán destinar un mínimo de 4% de su superficie al mantenimiento de vehículos, que incluya a lo menos en dicha superficie un área de lavado. "Se entenderá por mantenimiento actividades tales como aseo, lavado, pintado, revisión y reparación de los vehículos. En todo caso, la realización de tales actividades deberá efectuarse de acuerdo a la normativa específica que resulte aplicable". Para el estudio en cuestión no tendremos presente dicha actividad.

8.5.11 DE LAS ÁREAS DE ALMACENAMIENTO Y EXPENDIO DE COMBUSTIBLE

"El Terminal podrá contar, además, con estanques para almacenamiento de combustibles y áreas para el expendio de los mismos, para servir exclusivamente a los vehículos que usan el Terminal, que deberán cumplir con la normativa específica que sea aplicable, lo que deberá ser verificado y certificado por los Servicios correspondientes."

Para el estudio en cuestión no tendremos presente dicha actividad.

8.5.12 DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA

La correcta operación del Terminal requiere necesariamente que las personas que laboran en el, tengan unas mínimas condiciones de trabajo que aseguren a su vez un estándar de operación. En este sentido la normativa dispone lo que se señala a continuación.

"Los terminales deberán contar con distintos tipos de equipamiento para la atención a conductores y personal de servicio, dependiendo del número de vehículos que hagan uso de él y del tipo de vehículos de que se trate. Deberán contar con un área de servicios edificada para efectos tales como administración, servicios higiénicos, descanso y alimentación. La superficie mínima de esta área, estará en función de la flota de diseño del Terminal y sólo se podrá destinar un máximo de un 35% para administración de los servicios."

Tablas de Superficies y Dotación Mínima de Servicios para terminales

Cuadro N° 58. Superficie mínima destinada a servicios (m²) automóviles

Cantidad de automóviles (A)	Superficie mínima destinada a servicios (m²)	Dotación mínima de servicio
Hasta 25	20	Sala multiuso, servicios higiénicos
26 a 50	$2 + A * 0,72$	
51 a 80	$18 + A * 0,40$	Sala multiuso, oficinas, servicios higiénicos
81 a 120	$30 + A * 0,25$	Sala alimentación, sala multiuso, oficinas, servicios higiénicos
121 a 180	$36 + A * 0,2$	
Sobre 180	$45 + A * 0,15$	

Cuadro N° 59. Superficie mínima destinada a servicios (m²) buses

Cantidad de buses (B)	Superficie mínima destinada a servicios (m²)	Dotación mínima de servicio
Hasta 10	25	Sala multiuso, oficinas, servicios higiénicos
11 a 25	$17 + B * 0,8$	
26 a 50	$24 + B * 0,52$	
51 a 100	$30 + B * 0,4$	Sala alimentación, sala multiuso, oficinas, servicios higiénicos
101 a 200	$35 + B * 0,35$	
201 a 400	$50 + B * 0,275$	
Sobre 400	$80 + B * 0,2$	

Cuadro N° 60. SUPERFICIE MINIMA DESTINADA A SERVICIOS	
CATEGORIA	AREA (m²)
A3	245
B3	346
	591

8.5.13 DE LAS CONDICIONES SANITARIAS

Continuando con la idea desarrollada en el apartado anterior de mantener un mínimo de condiciones de trabajo que inciden finalmente en la operación y calidad del servicio se establece que en relación a condiciones sanitarias se debe cumplir lo que se indica a continuación.

“El Terminal deberán contar con una cantidad mínima de servicios higiénicos, conforme lo establecido por el Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Complementariamente, el Terminal deberá contar con una cantidad mínima de servicios higiénicos, de acuerdo a la siguiente tabla:”

Cuadro N° 61. Cantidad mínima de servicios higiénicos

Servicio	Buses		Automóviles	
	Menos de 100 vehículos	Incremento	Menos de 100 vehículos	Incremento
Lavamanos	5	1 cada 100 vehículos	3	1 cada 100 vehículos
Inodoros	5	1 cada 100 vehículos	3	1 cada 100 vehículos

Continuando con la situación descrita, el operador debe considerar una superficie mínima destinada a sala de alimentación, sala de descanso, sala multiuso, oficinas, servicios higiénicos de 45 m^2 (20).+ (25). Para lo anterior, el operador ha decidido no construir en altura. Cabe hacer notar que el operador sólo podrá destinar un máximo de 16 m^2 ($45 \times 0,35$) de dicha superficie, para la administración de los servicios. Adicionalmente, un gastos adicional, se da por movimiento de pasajeros, y por lo tanto deberá construir andenes.

Como resultado del análisis hasta aquí efectuado el operador podrá tener una clara visión respecto a compatibilizar el predio en cuestión con el proyecto de Terminal. De resultarle insuficiente la superficie del predio para el tipo de Terminal proyectado el operador deberá decidir por buscar otro predio acorde a sus requerimientos o destinar el predio en cuestión para un Terminal de una categoría más pequeña.

¿Que sucede si resulta excesivo la superficie del predio para las necesidades del Terminal? De darse esta situación, el inversionista debe considerar que los estudios ambientales, como los de transporte serán evaluados considerando la totalidad del predio, y que las medidas de mitigación también se considerarán en función de la totalidad del predio. En este sentido, de afectarle esta situación, el inversionista debería evaluar subdividir el predio de acuerdo a las necesidades del Terminal requerido y el terreno restante parcelarlo y incursiónalo en el mercado de finca raíz atribuyendo a este la valorización por su localización estratégica a la nueva obra en cuestión y el valor de los terrenos cedidos por ley a la preservación de las zonas verdes. Asumiendo que el operador adecua su proyecto de Terminal a las condiciones del predio, incorporando todas las condiciones de emplear el análisis presentado en este documento, el operador presentará el perfil de proyecto de Terminal a la autoridad competente para obtener el Informe Previo Favorable.

Cuadro N° 62. Área total Terminal

AREA TOTAL TERMINAL	3088 (m²)
----------------------------	-----------------------------

8.5.14 DEL INFORME PREVIO FAVORABLE

Una vez se ha revisado el proyecto a nivel de perfil de proyecto, verificando que se cumplen las condiciones mínimas de operación, como las áreas mínimas de Circulación y Estacionamiento, "De conformidad a lo establecido por, las autoridades de Vivienda, Urbanismo y Construcciones, el Terminal deberá contar con un informe favorable de la autoridad ambiental, en el cual deberán indicarse las características del Terminal en cuanto a su ubicación proyectada, flota de diseño, tipo de Terminal, tipo de servicio, tipo de vehículos que harán uso de él, autorización para movimiento de pasajeros, cuando corresponda, e instalaciones y superficies destinadas a los vehículos, a la administración de los servicios y al personal en general".

"En el caso del Terminal, dicho informe deberá ser presentado por el interesado en la Dependencia respectiva al momento de solicitar el correspondiente permiso de edificación.

Es importante destacar que esta no es la única exigencia para obtener el permiso de edificación.

Continuando con la situación descrita, el operador debe desarrollar su ante-proyecto de Terminal, y presentar una solicitud de informe favorable en el que se identifiquen las características del Terminal en cuanto a su ubicación proyectada (dirección), flota de diseño (9 buses, 5 busetas o camperos, 15 parqueaderos adicionales), tipo de Terminal (Transportes de Pasajeros Municipio del Socorro), tipo de servicio (intermunicipal), tipo de vehículos que harán uso de él (buses), e instalaciones y superficies destinadas a los vehículos, a la administración de los servicios y al personal en general.

Luego, el operador identifica realmente la superficie de terreno neto de su Terminal, descontando del área del predio el antejardín y la franja de área verde de al menos 4 metros, en todo el perímetro no edificado, obteniendo 2736 m².

El operador también debe verificar que el AEMC que destinó sea mayor que el mínimo que le exige la norma (1800 m²) de acuerdo a su flota de diseño (9 buses, 5 busetas o camperos, 15 parqueaderos adicionales). Finalmente, el operador debe chequear que si destina un área adicional al mantenimiento de los buses no contemplada en nuestros cálculos sea mayor que 109.5m² (2736*4%) y menor que 410.4 m² (2736*15%).

8.5.15 DE LOS ACCESOS Y ESPACIOS INTERIORES

Asimismo, los accesos en el Terminal de servicios de locomoción colectiva, así como los espacios interiores, deberán diseñarse y construirse de acuerdo con los criterios técnicos contenidos en el Manual de Vialidad Urbana "Recomendaciones para el Diseño de Elementos de Infraestructura Vial Urbana", aprobado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

8.5.16 DEL MOVIMIENTO DE PASAJEROS

"En el Terminal el movimiento de pasajeros se hará siempre contemplando la debida separación entre áreas de circulación peatonal y vehicular, diseño de cruces peatonales, condiciones de estacionamiento de los buses, habilitación de plataforma de ascenso y descenso de pasajeros y su correspondiente demarcación, de acuerdo a lo estipulado por el Manual de Vialidad Urbana.

8.5.17 DE LA CONDICIÓN DE EDIFICIO DE USO PÚBLICO

Las edificaciones construidas o que se construyan al interior de terminales de servicios de locomoción colectiva, deberán satisfacer, en cuanto les sean aplicables, las condiciones relativas a edificios de uso público y las normas generales y especiales referidas a habitabilidad y seguridad. Lo anterior, sin perjuicio de las exigencias de higiene contempladas en el Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo."

8.5.18 DE LA SEÑALIZACIÓN INTERIOR

"La señalización y demarcación de los estacionamientos, así como de los espacios interiores de circulación, tanto de vehículos como de pasajeros, cuando corresponda, deberá efectuarse de acuerdo a lo estipulado en el Manual de Señalización de Tránsito, del Ministerio de Transportes."

8.5.19 DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES DE UN TERMINAL

La normativa ambiental reconoce que la localización y operación de terminales urbanos de cierto tamaño provocan impactos sobre el medio urbano (personas y medio ambiente) los que deben ser evaluados y mitigados por el titular del proyecto.

Respecto a la aprobación del proyecto de Terminal desde el punto de vista ambiental, esta aprobación se materializa mediante Resolución de Calificación Ambiental, emitida por la autoridad competente. La Resolución Calificación Ambiental es requerida para la construcción y/u operación del Terminal, dependiendo de sus características y tamaño. Para obtener esta Resolución Ambiental, es necesario ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; este ingreso se puede hacer mediante la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental o una Declaración de Impacto Ambiental, dependiendo de las características y circunstancias que presente el proyecto, y en este caso en particular su lugar de emplazamiento y entorno inmediato.

8.5.20 DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO SOBRE EL SISTEMA DE TRANSPORTE URBANO

Debido a condiciones de operación o a condiciones de emplazamiento el Terminal pueden afectar al sistema de transporte en el área de influencia del proyecto, razón por la cual se le exige que realice un estudio que de cuenta de los impactos y que proponga las soluciones de corrección o mitigación.

Continuando la situación descrita, el operador deberá desarrollar un Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano para el Terminal, dado que no está exento. El operador tiene la posibilidad de presentar este estudio junto con la solicitud de informe favorable, De no ser así lo presenta posteriormente, la autoridad tendrá por segunda vez la oportunidad de conocer esta iniciativa, ahora ya a un nivel de proyecto, pudiendo verificar que lo autorizado por ésta ha sido recogido íntegramente en el proyecto.

Aprobado el Estudio, y sus medidas de mitigación si correspondiere, el operador se deberá dirigir a la Dirección de Obras correspondiente a solicitar el permiso de edificación, con el cual podrá iniciar su construcción.

8.5.20.1 DEL INFORME DE FACTIBILIDAD TÉCNICA

En esta etapa el inversionista deberá considerar que el proyecto del Terminal requiere, para su aprobación por parte de la Dirección de Obras Municipales, contar con la aprobación del respectivo estudio Evaluación de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano. La aprobación de la respectiva Evaluación de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano se certifica mediante el Informe de Factibilidad Técnica, otorgado por la autoridad competente.

Aprobado el Proyecto de Edificación por parte de la Dirección de Obras Municipales, el que debe ser acompañado por el Informe de Factibilidad Técnica y la Resolución Calificación Ambiental, el titular del proyecto obtendrá el Permiso de Edificación. Con este permiso el titular esta en disposición de comenzar con las obras de construcción del Terminal.

8.5.21 DEL PERMISO DE EDIFICACIÓN

“Para solicitar el Permiso de Edificación, los proyectos de terminales de servicios de locomoción colectiva urbana deberán tomar en cuenta el impacto que genere su localización, la tipología de los mismos y las normas técnicas propias para su adecuación y funcionamiento.

Asimismo, deberán previamente:

- Obtener el certificado de informaciones previas del predio en que se emplazará el proyecto, documento que acreditará la compatibilidad del uso de suelo establecido en el Plan Regulador.
- Obtener el informe previo favorable del Secretario Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones respecto de las características operacionales del Terminal”.

8.5.22 DE LA RECEPCIÓN DE OBRA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES

Construido el proyecto este requerirá de la Recepción de Obras por parte de la dirección de obras municipales. La Recepción de Obras certifica que el proyecto ha sido ejecutado de acuerdo al proyecto aprobado, junto con lo anterior, la dirección de obras

municipales debe velar por que las disposiciones y medidas contenidas en el la Declaración de Impacto Ambiental o Evaluación de Impacto Ambiental se hayan ejecutado a cabalidad.

No obstante el Terminal esté construido y con su recepción de obras al día, este requería para su operación o funcionamiento de una autorización emanada de la autoridad.

La autorización respectiva corresponde a una Resolución que Aprueba el Funcionamiento del Terminal en cuestión. Dicha resolución debe dar cuenta de que están aseguradas las condiciones para el adecuado funcionamiento del Terminal de conformidad con condiciones mínimas y aceptables de operación.

8.5.23 DE LA AUTORIZACIÓN DE FUNCIONAMIENTO

“Una vez cumplidas las normas, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, lo que deberá ser acreditado a través de la Recepción Municipal Definitiva, el funcionamiento del Terminal deberá ser autorizado previamente por el Secretario Regional Ministerial, mediante resolución.”

“La resolución que autorice el funcionamiento del Terminal debe especificar, al menos, lo siguiente:

- a) La ubicación del Terminal.
- b) Tipo de Terminal.
- c) La flota de diseño del Terminal.
- d) Identificación de el o los servicios que harán uso del Terminal, así como también la individualización de cada variante, cuando corresponda.
- e) Cantidad máxima de vehículos que diariamente o en fracciones de tiempo podrán utilizar el Terminal y el tipo de éstos.
- f) Nombre y Rol Único Tributario de la persona jurídica responsable de la administración del Terminal y sus representantes.
- g) Autorización movimiento pasajeros, si corresponde.”

“La resolución deberá, además, dejar constancia de la existencia de otras restricciones o consideraciones que resulten de la aplicación de las normas contenidas en los distintos decretos.”

Continuando la situación descrita, obtenida la recepción de obras, e implementadas las medidas de mitigación si las hubiese, corresponderá al Secretario Regional Ministerial autorizar el funcionamiento del Terminal, verificando que el proyecto aprobado y construido cumpla con los estándares operativos contenidos en la norma y que además cumpla con lo establecido como parte del Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte.

8.6 ÁREAS NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTES MUNICIPIO S.A.

En el siguiente cuadro se relaciona el valor de las áreas que se proyectaran para la optimización del nuevo Terminal y su correspondiente porcentaje de participación en el mismo. Es importante resaltar que si en su proyección existen cambios estos deben estar directamente relacionados con el área de estacionamiento maniobra y circulación, luego las demás áreas son función directa de esta.

Cuadro N° 63. Relación de Áreas Terminal de Transportes de Pasajeros Municipio del Socorro S.A.

TERMINAL DE TRANSPORTES DE PASAJEROS MUNICIPIO DEL SOCORRO S.A. RELACION DE AREAS		
PARAMETROS	m²	%
AREAS DE ESTACIONAMIENTO MANIOBRA Y CIRCULACION	1800,00	58,29%
AREAS VERDES Y CIERRO	352,00	11,40%
MAXIMA SUPERFICIE DE TERRENO NETO DESTINADA A ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	284,00	9,20%
SUPERFICIE MINIMA DESTINADAS A SERVICIOS	591,00	19,14%
SUPERFICIE MINIMA DESTINADAS A SERVICIOS SANITARIOS	45,00	1,46%
SUPERFICIE MINIMA ADMINISTRACION DE SERVICIOS	16,00	0,52%
	3088,00	100%

Los parámetros definidos en el anterior cuadro presentan una relación de áreas que han sido aplicadas con éxito en edificaciones con características semejantes en países como Chile. Donde su normatividad exige ajustarse a dichos parámetros mínimos. Las áreas mínimas aquí expuestas garantizan una operativa ordenada y eficiente de lo que

será la nueva Terminal de transportes, basados en los criterios de proyección para el año 2025.

En la siguiente grafica se puede observar el porcentaje de participación de los parámetros de diseño, donde es claro que el Área de estacionamiento maniobra y circulación, como criterio de diseño cubre aproximadamente el 60% de disponibilidad del terreno que se deseé adecuar para la operación de lo que será la nueva Terminal de Transportes del Municipio del Socorro.

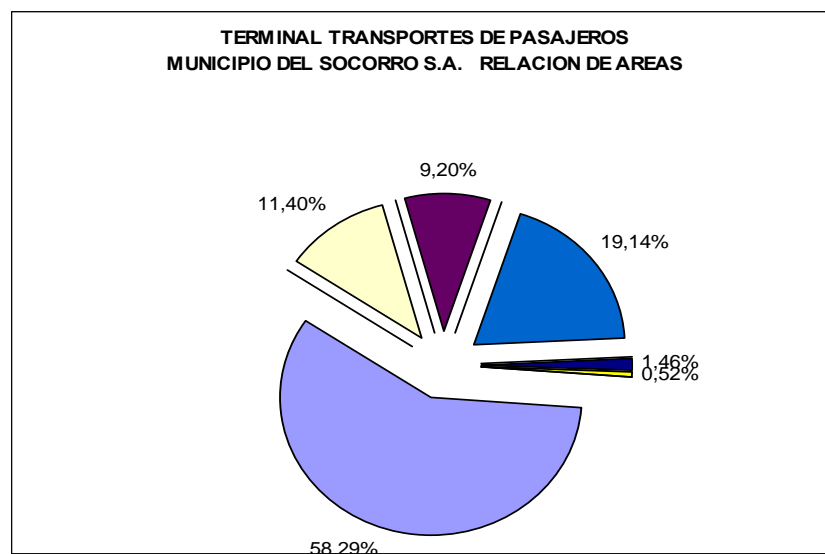


Gráfico 31. Relación de Áreas Terminal de Transportes de Pasajeros Municipio del Socorro S.A.

8.7 CÁLCULO DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN

El cálculo del costo es esencial a lo largo del proceso de planificación. Busca, poder relacionar las expectativas del proyecto con los presupuestos reales. Antes de empezar el diseño, una vez desarrollado el presupuesto del proyecto que consiste en costos indirectos (pagos de diseños, permisos, pagos de abogado, etc.) y los costos directos (adquisición del sitio, la construcción del edificio, otra infraestructura) basados en lo que este estudio establece, el diseñador del proyecto y todos los otros participantes del mismo deben ajustarse. Como prioridad del mismo se definieron unos valores que se encuentran típicamente basados en los costos en el mercado de

proyectos de diseño similar construido dentro de la misma región. Luego será menor la variación a medida que el proyecto se va acercando a su ejecución.

Cuanto más cerca esté la ejecución del proyecto, más seguro se vuelve el presupuesto, debido a que una considerable cantidad de tiempo puede pasar entre el momento que se proponga el proyecto y el tiempo en que sea construido.

El cálculo del gasto preliminar necesitará incluir un fondo de emergencia, hasta 10 por ciento, para cubrir incertidumbres en el proceso de licitación. Si el proyecto es propuesto durante un tiempo de alza de la tierra, material y mano de obra, el fondo puede necesitar ser mayor por el costo fluctuante de los artículos en el proyecto.

El Constructor Especialista ofrecerá diseños de edificaciones que se ajusten al presupuesto y ala necesidad. Estos diseños deben ajustarse alas especificaciones de tipo de áreas con su correspondiente porcentaje, definida en este proyecto. Estos planos luego se envían a las autoridades locales para su aprobación. Una vez aprobados, los constructores pueden usarlos como planos finales para la construcción de su edificio.

Los precios del diseño de la edificación no pueden ser cotizados en términos generales ya que cada diseño es exclusivo; aún cuando se modifique un modelo base existente. Además, los precios se basan en la cantidad de trabajo que se necesita para la creación del diseño que se desea obtener. Para nuestra evaluación se trata de un diseño típico que se basa en un modelo base con pocas modificaciones. En caso de un diseño basado en nuevas consideraciones, tendrá su respectiva guía de costos, junto con los pasos y el período de tiempo que se necesiten.

8.7.1 Precios de Construcción

El precio de construcción depende en gran medida del contrato que se desee hacer y del tipo de obra definido así como de la cantidad de las unidades de medidas definidas. El tipo de contrato que mejor se ajusta es el Contrato por Precios Unitarios. Este se refiere a la cotización a detalle de diseño y construcción (material y mano de obra) agregando los indirectos y honorarios en cada concepto, haciendo incrementos porcentuales de inflación sobre la base del incremento de los salarios mínimos. Este

procedimiento es el más recomendable para realizar obras de larga duración, como la del nuevo Terminal de Transportes para el Municipio del Socorro.

Los costos de la construcción por metro cuadrado se relacionan en los cuadros N° 64. y N° 65. Correspondientes a los valores de construcción del nuevo Terminal y de la edificación existente donde en la actualidad opera el servicio de Transporte de pasajeros para el municipio.

Estos costos incluyen los siguientes parámetros:

Indirectos y utilidad de contratistas 24% Costos de Proyectos y sin licencias Variables; Impuesto. Estos costos unitarios promedio de construcción están dados en pesos colombianos (moneda legal corriente) y han sido obtenidos en el consenso de diversas compañías constructoras y contratistas. Se deben considerar exclusivamente cómo de carácter informativo.

Cuadro N° 64. PRECIO EDIFICACION TERMINAL PROYECTADO, AÑO 2006

	TIPO DE CONSTRUCCION	CANTIDAD M2	VLR. UNITARIO	VLR. MATERIALES	VLR. MANO OBRA	VLR. EQUIPO HERRAMIENTA	VLR. GLOBAL
A1	Edificio	335,22	\$ 669.800	\$ 157.171.249	\$ 56.132.589	\$ 11.226.518	\$ 224.530.356
B1	Zonas operativas	2340,00	\$ 354.450	\$ 580.589.100	\$ 207.353.250	\$ 41.470.650	\$ 829.413.000
B2	Zonas Verdes Exteriores	352,25	\$ 116.450	\$ 28.713.659	\$ 10.254.878	\$ 2.050.976	\$ 41.019.513
COSTOS PROMEDIO DE CONSTRUCCION			\$ 380.233	\$ 255.491.336	\$ 91.246.906	\$ 18.249.381	

VLR. GLOBAL	\$ 1.094.962.869
--------------------	-------------------------

Cuadro N° 65. PRECIO EDIFICACIÓN EXISTENTE, AÑO 2006

	TIPO DE CONSTRUCCION	CANTIDAD M2	VLR. UNITARIO	VLR. MATERIALES	VLR. MANO OBRA	VLR. EQUIPO HERRAMIENTA	VLR. GLOBAL
A1	Edificio	302,45	\$ 404.714	\$ 85.684.035	\$ 30.601.441	\$ 6.120.288	\$ 122.405.764
B1	Zonas operativas	2096,67	\$ 214.170	\$ 314.330.295	\$ 112.260.820	\$ 22.452.164	\$ 449.043.278
B2	Zonas Verdes Exteriores	55,89	\$ 70.363	\$ 2.752.801	\$ 983.143	\$ 196.629	\$ 3.932.573
COSTOS PROMEDIO DE CONSTRUCCION			\$ 229.749	\$ 134.255.710	\$ 47.948.468	\$ 9.589.694	

VLR. GLOBAL	\$ 575.381.615
--------------------	-----------------------

9. VALORACIÓN Y SELECCIÓN DE LOCALIZACIÓN PARA EL NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTES DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO

1. Ubicación Actual (L1)
2. Vía Municipio del Páramo (L2)
3. Vía Santa Fe de Bogotá (L3)

9.1 Análisis de localización por medio del método de puntos ponderados

A continuación se muestran los factores que se tomaron en cuenta para la elección de la ubicación física del Terminal de Pasajeros:

- ❖ Condiciones de seguridad: Se consideran como seguras aquellas instalaciones que cuenten con servicio de vigilancia privada, con cámaras de seguridad dentro de las instalaciones y que estén como máximo a 1 km. de bases militares o estaciones de policía.
- ❖ Infraestructura: Capacidad de servicio y nivel de eficiencia de operación de la planta física para con el modelo operacional.
- ❖ Vías de acceso: Se consideran óptimas vías de acceso a aquellas vías que conduzcan al sitio escogido, que sean capaces de evacuar un flujo vehicular alto en hora pico y que no presenten condiciones de atascamiento.
- ❖ Posibilidades de expansión futura: Disponibilidad de terrenos colindantes que puedan servir para una futura ampliación de la planta física.
- ❖ Costos del terreno: Valor comercial a partir del estudio de las ofertas, basadas en la interacción con la cabecera municipal.
- ❖ Capacidad de atracción de clientes: Conjunto de características de operación que estimulen al pasajero en potencia.
- ❖ Cumplimiento Normatividad de Operación: Ajuste a las normas vigentes en Colombia para con la operación de Terminales de transporte de pasajeros.

Cuadro N° 66. Dinámica de indicadores para la selección de la mejor alternativa de ubicación

Factor	Característica	Mayor Valor	Menor Valor
1.Condiciones de seguridad	Presencia vigilancia	10	1
2.Infraestructura	Eficiencia Instalaciones	10	1
3.Vías de acceso	Facilidad de flujo	10	1
4. Posibilidad de Exp. Futura	Amplio espacio	10	1
5.Costos del terreno	Economía	10	1
6.Cap. Atracción clientes	Alta competencia	10	1
7.Cumplimiento Normatividad	Seguridad operación	10	1

Cuadro N° 67. Ponderación de los factores para la selección de la mejor alternativa de ubicación

Factor	Ponderación
1. Condiciones de seguridad	0,125
2. Infraestructura	0,125
3. Vías de acceso	0,2
4. Posibilidad de Exp. Futura	0,125
5. Costos del terreno	0,1
6. Capacidad Atracción clientes	0,2
7. Cumplimiento Normatividad	0,125
TOTAL	1

Cuadro N° 68. Calificación de los factores para la selección de la mejor alternativa de ubicación

Factor	Ponderación	Calificación			Calificación Ponderada		
		L1	L2	L3	L1	L2	L3
1.Condiciones de seguridad	0,125	7	8	9	0,875	1	1,125
2.Infraestructura	0,125	5	10	10	0,625	1,25	1,25
3.Vías de acceso	0,2	8	7	8	1,6	1,4	1,6
4. Posibilidad de Exp. Futura	0,125	3	9	9	0,375	1,125	1,125
5.Costos del terreno	0,1	4	8	8	0,4	0,8	0,8
6.Capacidad Atracción clientes	0,2	9	6	7	1,8	1,2	1,4
7.Cumplimiento Normatividad	0,125	6	9	9	0,75	1,125	1,125
TOTAL	1				6,425	7,9	8,425

Se concluye que en las condiciones actuales la alternativa viable de localización para el Terminal de Transportes de pasajeros para el municipio del Socorro, es la tercera que corresponde a la ubicada sobre la vía Nacional que conduce a Santa Fe de Bogotá.

Dada la existencia del proyecto de la variante y una vez definida su construcción, que tendrá entre su zona de influencia la alternativa 2, se tomaría ésta como la alternativa de ubicación para el nuevo Terminal de Transportes de pasajeros para el municipio del Socorro.

Al escoger la alternativa tres, se hace necesaria la creación de un carril adicional para facilitar el ingreso de los automotores al Terminal garantizando así la seguridad tanto de usuarios como de transportadores, debido a que esa es una de las principales irregularidades que se presentan actualmente. (Ver anexo 14).

A continuación se detalla el diseño del carril adicional.

9.2 GUIA DE DISEÑO GEOMÉTRICO EN PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL DEL CARRIL ADICIONAL PARA EL INGRESO DE LOS VEHICULOS QUE HARAN USO DE LA ALTERNATIVA TRES (3)

9.2.1 GENERALIDADES

El perfil longitudinal está controlado principalmente por:

- Categoría del Camino
- Velocidad de Diseño
- Topografía
- Alineamiento Horizontal
- Distancias de Visibilidad
- Seguridad
- Drenaje

- Costos de Construcción
- Valores Estéticos.

9.2.2 CONSIDERACIONES DE DISEÑO

- Una rasante con pendientes de magnitudes longitudes apropiadas, tipificada la situación como deseable.

El tramo es visible, crea en el usuario una sensación de seguridad y mejoran la seguridad en las maniobras de adelantamiento.

9.2.3 CURVA VERTICAL

La necesidad de la Curva Vertical consiste en reconciliar las tangentes verticales de las gradientes del trazado existente. La curva vertical se proyecta, para que en su longitud se efectúe el paso gradual de la pendiente de la tangente de entrada a la de la tangente de salida. Deben dar por resultado una vía de operación segura y confortable, apariencia agradable y con características de drenaje adecuadas.

Para una operación segura de los vehículos al circular sobre, proyectando una curva vertical simétrica, es decir, aquellas en las que las tangentes son de igual longitud. Las tangentes desiguales o las curvas verticales no simétricas son curvas parabólicas compuestas. Por lo general, su uso se garantiza sólo donde no puede introducirse una curva simétrica por las condiciones impuestas del alineamiento.

Puede resumirse en cuatro criterios para determinar la longitud de la curva:

- Criterios de Comodidad. Se aplica al diseño de curvas verticales cóncavas en donde la fuerza centrífuga que aparece en el vehículo al cambiar de dirección se suma al peso propio del vehículo. Generalmente queda englobado siempre por el criterio de seguridad.
- Criterios de Operación. Se aplica al diseño de curvas verticales con visibilidad completa, para evitar al usuario la impresión de un cambio súbito de pendiente.

- Criterios de Seguridad. La longitud de la curva debe ser tal, que en toda la curva la distancia de visibilidad sea mayor o igual a la de parada. El nivel de servicio deseado puede obligar a diseñar la curva con la distancia de visibilidad de paso.

Consideraciones Estéticas

La condición de la curva vertical derivada de la norma, tiene en cuenta el aspecto estético, puesto que las curvas demasiado cortas puedan llegar a dar la sensación de quiebre repentino, hecho que produce incomodidad.

9.2.4 PENDIENTE

Pendientes Mínimas

Los valores mínimos para pendiente longitudinal, están determinados por las condiciones de drenaje. En las secciones de terraplén o relleno, puede haber pendientes a nivel cuando el bombeo y las cunetas, con suficiente pendiente, son los encargados del drenaje de la superficie del pavimento. No obstante, bajo las mejores condiciones es preferible tener una pendiente mínima de cuando menos 0.3% con objeto de asegurar un drenaje adecuado.

Pendientes Máximas

El empleo de las pendientes para los diferentes tramos de un trazado debe ser objeto de atento estudio por parte del proyectista, que procederá a las comparaciones necesarias y explicará la elección efectuada.

Por lo tanto, incumbe al proyectista la obligación de demostrar que la solución elegida es mejor que las otras posibles, sin superar los valores máximos expuestos en el tópico de la normativa.

Al efectuar la elección el proyectista tendrá en cuenta antes que nada, la influencia de la pendiente sobre el costo de construcción de la carretera, tanto por lo que se refiere a los mayores costos en conexión con los desarrollos que generalmente se acompañan al empleo de una pendiente menor, como por lo referente a los costos más altos que

podrían derivar del empleo continuo de la pendiente indicada como máxima. Además, el proyectista tendrá en cuenta las repercusiones de la pendiente sobre el costo de operación y sobre la capacidad de la carretera. El proyectista procurará utilizar las menores pendientes compatibles con la topografía en que se emplaza el trazado. Para el caso de vía panamericana que cuenta con un alto volumen de tránsito justifican económicamente el uso de pendientes moderadas, pues el ahorro en costos de operación y la mayor capacidad de la vía compensan los mayores costos de construcción. La solución precisa del problema depende del conocimiento del volumen y tipo de tránsito, lo que puede obtenerse únicamente mediante un estudio.

Relación entre velocidad directriz y pendiente.

La pendiente gobernadora es la pendiente media que teóricamente puede darse a la línea de subrasante para vencer un desnivel determinado, en función de las características basadas en la velocidad de diseño. La mejor pendiente gobernadora, será aquella que al conjugar estos conceptos, permita obtener el menor costo de construcción, conservación y operación. Sirve de guía a la sección de pendientes que se deben proyectar para ajustarse en lo posible al terreno.

9.2.5 CARRIL ADICIONAL

Necesidad del Carril

Si bien la velocidad de los vehículos ligeros se ve poco afectada por los tramos de vía inferiores al 7%, la de los vehículos pesados se ve muy reducida apenas la inclinación rebasa el 3% y el tramo es largo. Como además suele coincidir con restricciones en la visibilidad, resulta difícil adelantar a los vehículos lentos, por la menor aceleración disponible en tramo y la velocidad de todo el tráfico está determinada por ellos. Por lo tanto, el nivel de servicio se ve perjudicado.

Para el trazado existente, donde resulta difícil modificar la inclinación de la rasante sin desaprovechar la inversión inicial y manteniendo, además, la circulación, una solución asequible suele ser aumentar el número de carriles en el tramo, disponiendo carriles adicionales para la circulación lenta que ingresara al Terminal.

El objetivo de este carril adicional es conducir a una curva que cumple las veces de retorno que coloquen los vehículos en tránsito en el sentido adecuado para hacer el ingreso a la Terminal. Con vertiéndose en la opción más favorable, luego esta puede ser justificada fácilmente ante las instancias que comprometerán recurso para su construcción para este caso El Ministerio De Vías Y Transportes por tratarse de una intervención en una vía nacional como lo es La Panamericana.

Los criterios para su establecimiento se basan en la disminución de la velocidad media de los vehículos ligeros y mejora en la disminución de la velocidad de los vehículos pesados y en la consiguiente caída del nivel de servicio. Si la velocidad de los vehículos pesados rebasa el 40% de la de operación (correspondiente a vehículos ligeros), en carreteras con calzadas separadas, o el 50% en carreteras de calzada única, generalmente no está justificando el disponer un carril adicional. La necesidad de éste aumenta con la intensidad de la circulación y con la proporción de vehículos pesados, según se demuestra por estudios económicos basados en la teoría de colas, o por aplicación de las teorías relacionadas con el nivel de servicio. Para nuestro caso su justificación se basa en la necesidad de brindar un acceso seguro a la Terminal de transportes de aquellos vehículos que hacen su tránsito por el carril contrario a la ubicación de la planta física del Terminal en proyección.

Disposición

Conviene tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- No suele estar justificado disponer vías lentas si simultáneamente $IMDA < 1000$.
- La longitud mínima de una vía lenta debe corresponder a un tiempo de recorrido de unos 18 segundos a la velocidad de proyecto, sin bajar de 250 m. Su principio suele situarse en el punto en que la velocidad del vehículo pesado tipo ha disminuido unos 25 Km./h. Su final no debe situarse demasiado pronto, sino donde los vehículos lentos hayan recuperado velocidad y puedan incorporarse al tráfico normal en buenas condiciones de visibilidad, y nunca donde esté prohibido el adelantamiento

- La vía debe proyectarse y señalizarse como una ayuda circunstancial al tráfico, y no como la transformación de una carretera de dos carriles en otra de tres carriles.

Dimensiones

La sección de una vía con el carril adicional no debe considerarse como una vía de tres carriles, sino como una carretera de dos carriles con un carril adicional para vehículos que marchan lentamente con intención de hacer un giro, de tal manera que los vehículos que utilizan el carril izquierdo adyacente a la vía no se retrasen. Teniendo en cuenta ello, y siendo generalmente los vehículos que ingresarán a la Terminal los usuarios de este carril es que el ancho del carril debe ser el mismo que el de diseño para la calzada.

Al dimensionar y construir carriles adicionales, que envuelve variables, que difícilmente se pueden describir como típicos, se recomienda un análisis taxativo detallado, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Este carril puede introducirse como una alternativa más efectiva para mantener una pendiente y aumentar la velocidad
- El efecto del carril en la eliminación de colas de vehículos, a las que contribuye el movimiento lento de los vehículos que utilizarán la planta física del Terminal, continuará por alguna distancia a lo largo de la vía.
- El carril de ascenso puede ser una solución económica que difiera en el tiempo, la necesidad de construir una segunda calzada o convertir una vía de dos carriles en una carretera desdoblada.
- En las dimensiones de la sección transversal se debe considerar el ancho de la berma, preferentemente, igual al ancho adoptado para la vía, pero para la carretera existente puede tener 1,20 m.
- El carril de está precedido y seguido por dos longitudes de transición, que no debería en ningún caso ser menor de 45 m y de 60 a 90 m respectivamente.

10. ESTRUCTURA FINANCIERA DEL PROYECTO

10.1 PRESUPUESTO DE INVERSIONES

10.1.1 Inversiones Fijas

Están compuestas por depreciables y no depreciables.

10.1.1.1 No Depreciables

Corresponden al terreno a comprar.

De acuerdo al estudio, existen dos posibles puntos de ubicación para el Terminal de Transportes del Socorro S.A., la primera alternativa corresponde a un lote ubicado sobre la vía nacional hacia el sur del municipio y la segunda alternativa es un lote ubicado cerca de la variante a construir según los proyectos de la Gobernación de Santander y está situada hacia el occidente del municipio.

El valor de una hectárea para la primera alternativa hacia el sur del municipio tiene un valor aproximado de \$70.000 y la segunda alternativa hacia el occidente tiene un valor aproximado de \$40.000.000. Como el área calculada para el Nuevo Terminal se estima en 2846,28 m², el precio que se genera está distribuido así:

Cuadro N° 69. Alternativa de localización

Alternativa	Precio
Alternativa 1 (Vía al Páramo)	\$ 11.385.120
Alternativa 2 (Vía Santa Fe de Bogotá)	\$ 19.923.960

10.1.1.2 Depreciables

➤ Inversión en equipo de cómputo

Se propone la compra de dos equipos de cómputo, aunque actualmente ya se cuenta con equipos es importante tener una herramienta actualizada que permita mayor facilidad en el desarrollo de los procesos que a diario se realizan en el Terminal de Transportes del Socorro S.A.

Cuadro N° 70. Inversión en equipo de cómputo

Detalle	Valor (\$)	Unidad	Total
Equipo con procesador Intel Pentium 4 de 2.8 MHz, DD de 80 G	\$ 1.800.000	3	\$ 5.400.000

➤ Inversión en Muebles

Cuadro N° 71. Inversión en Muebles

Detalle	Valor (\$)	Unidad	Total
Mesas de escritorio	\$ 180.000	3	\$ 540.000
Mesa juntas	\$ 850.000	1	\$ 850.000
Sillas de escritorio	\$ 150.000	3	\$ 450.000
Sillas mesa de juntas	\$ 170.000	10	\$ 1.700.000
Camilla	\$ 190.000	1	\$ 190.000
Sillas de espera oficinas	\$ 100.000	8	\$ 800.000
Sillas de espera otras áreas	\$ 18.000	6	\$ 108.000

➤ Inversión total Activos Depreciables

Cuadro N° 72. Inversión total Activos Depreciables

Concepto	Costo
Equipo de cómputo	\$ 5.400.000
Muebles	\$ 4.638.000

10.1.2 Capital de trabajo

Tomando como referencia los gastos de administración del año 2005, se hizo una relación de acuerdo a lo requerido mes a mes para hacer una aproximación del Capital de Trabajo necesario para solventar estos gastos durante el primer año. En la mayoría de los casos las inversiones en capital de trabajo se hacen una sola vez antes de comenzar el funcionamiento del proyecto.

Para generar un total de Capital de Trabajo equivalente a:

Cuadro N° 73. Capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	\$ 16.724.548
EFFECTIVO	\$ 6.291.775
INVERSIONES	\$ 941.592
CARTERA	\$ 9.491.181

10.2 COSTOS DE OPERACIÓN

10.2.1 Gastos de Administración

Para el cálculo de los gastos de Administración, se tomó la cantidad presentada el último año correspondiente al año 2005 y se realizó una proyección anual con una tasa de crecimiento aproximada de un 5%, de acuerdo a la tasa actual de inflación que fluctúa entre el 4 y el 5%.

Los cuadros N° 74, 74 a, 74 b y 74 c, muestran la distribución de los gastos de administración.

10.2.2 Manejo del Crédito

A partir de la necesidad que surge de dinero para invertir en el proyecto, hay que solicitar un préstamo a IDESAN, organización que proporciona créditos a las empresas de Santander a una tasa de interés favorable.

La política de préstamo está sujeta a un análisis inicial de la situación económica de la empresa que solicita el préstamo, para comprobar su capacidad de pago a largo plazo

de los intereses que va a generar el crédito. La tasa de interés equivale al 12% efectiva anual, dando un período de cinco años para amortizar el crédito con un año de gracia. El manejo del crédito está detallado en el cuadro N° 75.

10.2.3 Presupuesto de Inversiones

El cuadro N° 76, permite señalar el monto de cada una de las inversiones, y el momento en que éstas se deben realizar.

Período	1	2	3	4	5
Sueldos y Salarios	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311
Contribuciones Efectivas	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205
Aportes Sobre Nómina	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390
Generales	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671
Impuestos, Contribuciones y Tasas	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 200.694.578	\$ 200.694.577	\$ 200.694.577	\$ 200.694.577	\$ 200.694.577

Cuadro N° 74. Gastos de Administración

Período	6	7	8	9	10
Sueldos y Salarios	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311
Contribuciones Efectivas	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205
Aportes Sobre Nómina	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390
Generales	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671
Impuestos, Contribuciones y Tasas	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 200.694.583	\$ 200.694.584	\$ 200.694.585	\$ 200.694.586	\$ 200.694.587

Cuadro N° 74 a. Gastos de Administración

Período	11	12	13	14	15
Sueldos y Salarios	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311
Contribuciones Efectivas	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205
Aportes Sobre Nómina	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390
Generales	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671
Impuestos, Contribuciones y Tasas	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 200.694.588	\$ 200.694.589	\$ 200.694.590	\$ 200.694.591	\$ 200.694.592

Cuadro N° 74 b. Gastos de Administración

Período	16	17	18	19	20
Sueldos y Salarios	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311	\$ 104.848.311
Contribuciones Efectivas	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205	\$ 9.971.205
Aportes Sobre Nómina	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390	\$ 2.267.390
Generales	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671	\$ 65.600.671
Impuestos, Contribuciones y Tasas	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000	\$ 18.007.000
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 200.694.593	\$ 200.694.594	\$ 200.694.595	\$ 200.694.596	\$ 200.694.597

Cuadro N° 74 c. Gastos de Administración

Cuadro N° 75. MANEJO DEL CRÉDITO

MANEJO DEL CRÉDITO								
PERIODO	0	1	2	3	4	5	6	7
Recursos de crédito	\$ 340.000.000							
Amortización de crédito			\$ 68.000.000	\$ 68.000.000	\$ 68.000.000	\$ 68.000.000	\$ 68.000.000	\$ 0
Saldo		\$ 340.000.000	\$ 340.000.000	\$ 272.000.000	\$ 204.000.000	\$ 136.000.000	\$ 68.000.000	\$ 0
Interés		\$ 40.800.000	\$ 40.800.000	\$ 32.640.000	\$ 24.480.000	\$ 16.320.000	\$ 8.160.000	\$ 0

Cuadro N° 76. PROGRAMA DE INVERSIONES (Con financiación)

PROGRAMA DE INVERSIONES (Con financiación)								
PERIODO	0	1	2	3	4	5	6	7
1. INVERSIONES FIJAS	-\$ 1.124.924.829	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
1.1 NO DEPRECIABLES	-\$ 19.923.960							
1.1.1 Terrenos	-\$ 19.923.960							
1.2 DEPRECIABLES	-\$ 1.105.000.869							
1.2.1 Const. Obras Civiles	-\$ 1.094.962.869							
1.2.2 Equipo de Cómputo	-\$ 5.400.000							
1.2.3 Muebles y enseres	-\$ 4.638.000							
2. CAPITAL DE TRABAJO	-\$ 16.724.548	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
2.1 EFECTIVO	-\$ 6.291.775							
2.2 INVERSIONES	-\$ 941.592							
2.3 CARTERA	-\$ 9.491.181							
FLUJO ORIGINAL DE INVERSIÓN	-\$ 1.141.649.377	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
VENTA INST. ACTUALES	\$ 575.381.615							
RECURSOS DE CRÉDITO	\$ 340.000.000							
AMORTIZACIÓN DE CRÉDITO		\$ 0	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	\$ 0
FLUJO AJUSTADO DE INVERSIÓN	-\$ 226.267.762	\$ 0	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	\$ 0

10.3 DEPRECIACIONES

El valor de la depreciación se tomó por el método de línea recta, de acuerdo a cada uno de los activos a depreciar.

Edificios y similares	20 años
Equipo de cómputo	10 años
Muebles y enseres	10 años

Los terrenos son catalogados como activos no depreciables.

El valor total de las depreciaciones se detalla en los cuadros N° 77, 77 a, 77 b y 77 c.

10.4 FLUJO DE OPERACIÓN

Para calcular el flujo total de operación, es necesario utilizar los gastos de administración, depreciaciones y en general toda la información proporcionada en los Estados Financieros del Terminal de Transportes S.A.

Este valor va a variar en la medida en que se den las otras alternativas, tanto de valor del terreno a comprar como del valor real de préstamo a realizar.

El flujo de operación está detallado en los cuadros N° 78, 78 a, 78 b y 78 c.

Período	1	2	3	4	5
Depreciación edificios y similares	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119
Depreciación Equipo de cómputo	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ 360.000
Depreciación Muebles y enseres	\$ 255.800	\$ 255.800	\$ 255.800	\$ 255.800	\$ 255.800
TOTAL DEPRECIACIÓN	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919

Cuadro N° 77. Depreciaciones

Período	6	7	8	9	10
Depreciación edificios y similares	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119
Depreciación Equipo de cómputo	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ 360.000
Depreciación Muebles y enseres	\$ 255.800	\$ 255.800	\$ 255.800	\$ 255.800	\$ 255.800
TOTAL DEPRECIACIÓN	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919

Cuadro N° 77 a. Depreciaciones

Período	11	12	13	14	15
Depreciación edificios y similares	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55
Depreciación Equipo de cómputo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Depreciación Muebles y enseres	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
TOTAL DEPRECIACIÓN	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55

Cuadro N° 77 b. Depreciaciones

Período	16	17	18	19	20
Depreciación edificios y similares	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55
Depreciación Equipo de cómputo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Depreciación Muebles y enseres	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
TOTAL DEPRECIACIÓN	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55	\$ 50.524.118,55

Cuadro N° 77 c. Depreciaciones

Cuadro N° 78. FLUJOS DE OPERACIÓN					
PERIODO	0	1	2	3	4
Venta de Servicios		\$ 291.474.925	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925
Gastos de Administración		\$ 200.694.578	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578
Depreciaciones		\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919
Margen bruto ant. Imp.		\$ 39.640.428	\$ 39.640.428	\$ 39.640.428	\$ 39.640.428
Interés crédito a LP		\$ 40.800.000	\$ 40.800.000	\$ 32.640.000	\$ 24.480.000
Margen ajustado ant. Imp.		-\$ 1.159.572	-\$ 1.159.572	\$ 7.000.428	\$ 15.160.428
Impuestos (38,5%)		\$ 0	\$ 0	\$ 2.695.165	\$ 5.836.765
Utilidad o pérdida Neta		-\$ 1.159.572	-\$ 1.159.572	\$ 4.305.263	\$ 9.323.663
Reserva Legal		\$ 0	\$ 0	\$ 430.526	\$ 932.366
Utilidad por distribuir		-\$ 1.159.572	-\$ 1.159.572	\$ 3.874.737	\$ 8.391.297
Mas depreciaciones		\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919
Mas Reserva Legal		\$ 0	\$ 0	\$ 430.526	\$ 932.366
Flujo ajustado de Operación		\$ 49.980.347	\$ 49.980.347	\$ 55.445.182	\$ 60.463.582

Cuadro N° 78 a. FLUJOS DE OPERACIÓN					
PERIODO	5	6	7	8	9
Venta de Servicios	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925
Gastos de Administración	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578
Provisiones, Dep. y Agot.	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919
Margen bruto ant. Imp.	\$ 39.640.428	\$ 39.640.428	\$ 39.640.428	\$ 39.640.428	\$ 39.640.428
Interés crédito a LP	\$ 16.320.000	\$ 8.160.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Margen ajustado ant. Imp.	\$ 23.320.428	\$ 31.480.428	\$ 39.640.428	\$ 39.640.428	\$ 39.640.428
Impuestos (38,5%)	\$ 8.978.365	\$ 12.119.965	\$ 15.261.565	\$ 15.261.565	\$ 15.261.565
Utilidad o pérdida Neta	\$ 14.342.063	\$ 19.360.463	\$ 24.378.863	\$ 24.378.863	\$ 24.378.863
Reserva Legal	\$ 1.434.206	\$ 1.936.046	\$ 2.437.886	\$ 2.437.886	\$ 2.437.886
Utilidad por distribuir	\$ 12.907.857	\$ 17.424.417	\$ 21.940.977	\$ 21.940.977	\$ 21.940.977
Mas depreciaciones	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919	\$ 51.139.919
Mas Reserva Legal	\$ 1.434.206	\$ 1.936.046	\$ 2.437.886	\$ 2.437.886	\$ 2.437.886
Flujo ajustado de Operación	\$ 65.481.982	\$ 70.500.382	\$ 75.518.782	\$ 75.518.782	\$ 75.518.782

Cuadro N° 78 b. FLUJOS DE OPERACIÓN					
PERIODO	10	11	12	13	14
Venta de Servicios	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925
Gastos de Administración	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578
Provisiones, Dep. y Agot.	\$ 51.139.919	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119
Margen bruto ant. Imp.	\$ 39.640.428	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228
Interés crédito a LP	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Margen ajustado ant. Imp.	\$ 39.640.428	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228
Impuestos (38,5%)	\$ 15.261.565	\$ 15.498.648	\$ 15.498.648	\$ 15.498.648	\$ 15.498.648
Utilidad o pérdida Neta	\$ 24.378.863	\$ 24.757.580	\$ 24.757.580	\$ 24.757.580	\$ 24.757.580
Reserva Legal	\$ 2.437.886	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758
Utilidad por distribuir	\$ 21.940.977	\$ 22.281.822	\$ 22.281.822	\$ 22.281.822	\$ 22.281.822
Mas depreciaciones	\$ 51.139.919	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119
Mas Reserva Legal	\$ 2.437.886	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758
Flujo ajustado de Operación	\$ 75.518.782	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699

Cuadro N° 78 c. FLUJOS DE OPERACIÓN						
PERIODO	15	16	17	18	19	20
Venta de Servicios	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925	\$ 291.474.925
Gastos de Administración	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578	\$ 200.694.578
Provisiones, Dep. y Agot.	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119
Margen bruto ant. Imp.	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228
Interés crédito a LP	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Margen ajustado ant. Imp.	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228	\$ 40.256.228
Impuestos (38,5%)	\$ 15.498.648	\$ 15.498.648	\$ 15.498.648	\$ 15.498.648	\$ 15.498.648	\$ 15.498.648
Utilidad o pérdida Neta	\$ 24.757.580	\$ 24.757.580	\$ 24.757.580	\$ 24.757.580	\$ 24.757.580	\$ 24.757.580
Reserva Legal	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758
Utilidad por distribuir	\$ 22.281.822	\$ 22.281.822	\$ 22.281.822	\$ 22.281.822	\$ 22.281.822	\$ 22.281.822
Mas depreciaciones	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119	\$ 50.524.119
Mas Reserva Legal	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758	\$ 2.475.758
Flujo ajustado de Operación	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699

10.5 FLUJO NETO DE CAJA PARA UN ESCENARIO DE RIESGO MUY PESIMISTA

FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	0	1	2	3	4
Flujo ajustado de inversión	-\$ 226.267.762	\$ 0	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000
Flujo ajustado de Operación	\$ 0	-\$ 14.725.440	-\$ 14.725.440	\$ 15.651.123	\$ 20.669.523
FLUJO NETO DE CAJA	-\$ 226.267.762	-\$ 14.725.440	-\$ 82.725.440	-\$ 52.348.877	-\$ 47.330.477

Cuadro N° 79. Flujo Neto de Caja Escenario de riesgo muy pesimista

FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	5	6	7	8	9
Flujo ajustado de inversión	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 25.687.923	\$ 30.706.323	\$ 35.724.723	\$ 35.724.723	\$ 35.724.723
FLUJO NETO DE CAJA	-\$ 42.312.077	-\$ 37.293.677	\$ 35.724.723	\$ 35.724.723	\$ 35.724.723

Cuadro N° 79 a. Flujo Neto de Caja Escenario de riesgo muy pesimista

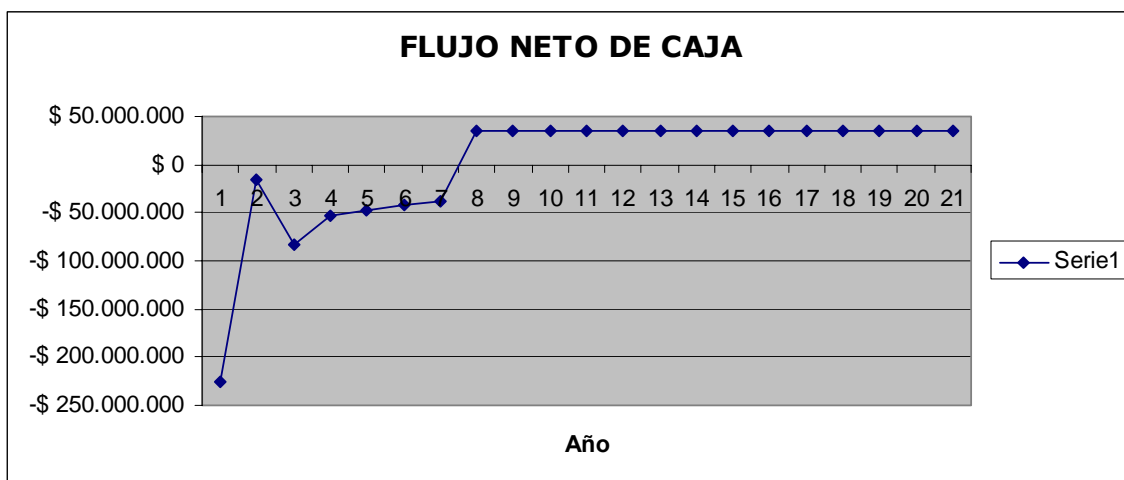
FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	10	11	12	13	14
Flujo ajustado de inversión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 35.724.723	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640
FLUJO NETO DE CAJA	\$ 35.724.723	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640

Cuadro N° 79 b. Flujo Neto de Caja Escenario de riesgo muy pesimista

FLUJO NETO DE CAJA						
PERIODO	15	16	17	18	19	20
Flujo ajustado de inversión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640
FLUJO NETO DE CAJA	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640	\$ 35.487.640

Cuadro N° 79 c. Flujo Neto de Caja Escenario de riesgo muy pesimista

Gráfico 32. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo muy pesimista



Utilizando como base el cálculo del flujo neto de caja y la tasa del 12% correspondiente al interés del préstamo a realizar, es posible llegar a un Valor Presente Neto que equivale a la diferencia entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los egresos. Además es posible calcular el valor de la Tasa Interna de Retorno del proyecto TIR.

$$VPN = VPI - VPE$$

$$VPN = \sum_{T=0}^T \frac{VPI_T}{(1+i)^T} - \sum_{T=0}^T \frac{VPE_T}{(1+i)^T}$$

Para llegar a un valor presente neto igual a:

Cuadro N° 80. Valor Presente Neto escenario de riesgo muy pesimista

VPN =	\$ -296.073.497,51
TIR =	0%

De acuerdo a la regla general de decisión, no resulta conveniente invertir en el proyecto ya que su VPN es menor que cero.

10.6 FLUJO NETO DE CAJA PARA UN ESCENARIO DE RIESGO PESIMISTA

FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	0	1	2	3	4
Flujo ajustado de inversión	-\$ 226.267.762	\$ 0	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000
Flujo ajustado de Operación	\$ 0	\$ 5.565.703	\$ 5.565.703	\$ 28.130.176	\$ 33.148.576
FLUJO NETO DE CAJA	-\$ 226.267.762	\$ 5.565.703	-\$ 62.434.297	-\$ 39.869.824	-\$ 34.851.424

Cuadro N° 81. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo pesimista

FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	5	6	7	8	9
Flujo ajustado de inversión	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 38.166.976	\$ 43.185.376	\$ 48.203.776	\$ 48.203.776	\$ 48.203.776
FLUJO NETO DE CAJA	-\$ 29.833.024	-\$ 24.814.624	\$ 48.203.776	\$ 48.203.776	\$ 48.203.776

Cuadro N° 81 a. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo pesimista

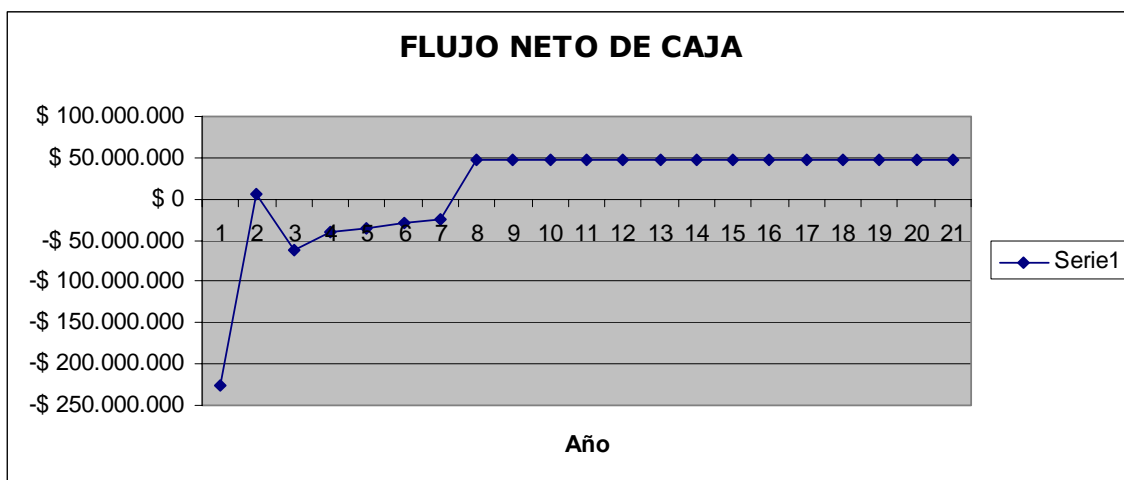
FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	10	11	12	13	14
Flujo ajustado de inversión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 48.203.776	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693
FLUJO NETO DE CAJA	\$ 48.203.776	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693

Cuadro N° 81 b. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo pesimista

FLUJO NETO DE CAJA						
PERIODO	15	16	17	18	19	20
Flujo ajustado de inversión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693
FLUJO NETO DE CAJA	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693	\$ 47.966.693

Cuadro N° 81 c. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo pesimista

Gráfico 33. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo pesimista



Utilizando como base el cálculo del flujo neto de caja y la tasa del 12% correspondiente al interés del préstamo a realizar, es posible llegar a un Valor Presente Neto que equivale a la diferencia entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los egresos. Además es posible calcular el valor de la Tasa Interna de Retorno del proyecto TIR.

$$VPN = VPI - VPE$$

$$VPN = \sum_{T=0}^T \frac{VPI_T}{(1+i)^T} - \sum_{T=0}^T \frac{VPE_T}{(1+i)^T}$$

Para llegar a un valor presente neto igual a:

Cuadro N° 82. Valor Presente Neto escenario de riesgo pesimista

VPN =	\$ -189.659.084,29
TIR =	4%

De acuerdo a la regla general de decisión, no resulta conveniente invertir en el proyecto ya que su VPN es menor que cero.

10.7 FLUJO NETO DE CAJA PARA UN ESCENARIO DE RIESGO NORMAL

Cuadro N° 75. FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	0	1	2	3	4
Flujo ajustado de inversión	-\$ 226.267.762	\$ 0	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000
Flujo ajustado de Operación	\$ 0	\$ 49.980.347	\$ 49.980.347	\$ 55.445.182	\$ 60.463.582
FLUJO NETO DE CAJA	-\$ 226.267.762	\$ 49.980.347	-\$ 18.019.653	-\$ 12.554.818	-\$ 7.536.418

Cuadro N° 83. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo normal

Cuadro N° 75 a. FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	5	6	7	8	9
Flujo ajustado de inversión	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 65.481.982	\$ 70.500.382	\$ 75.518.782	\$ 75.518.782	\$ 75.518.782
FLUJO NETO DE CAJA	-\$ 2.518.018	\$ 2.500.382	\$ 75.518.782	\$ 75.518.782	\$ 75.518.782

Cuadro N° 83 a. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo normal

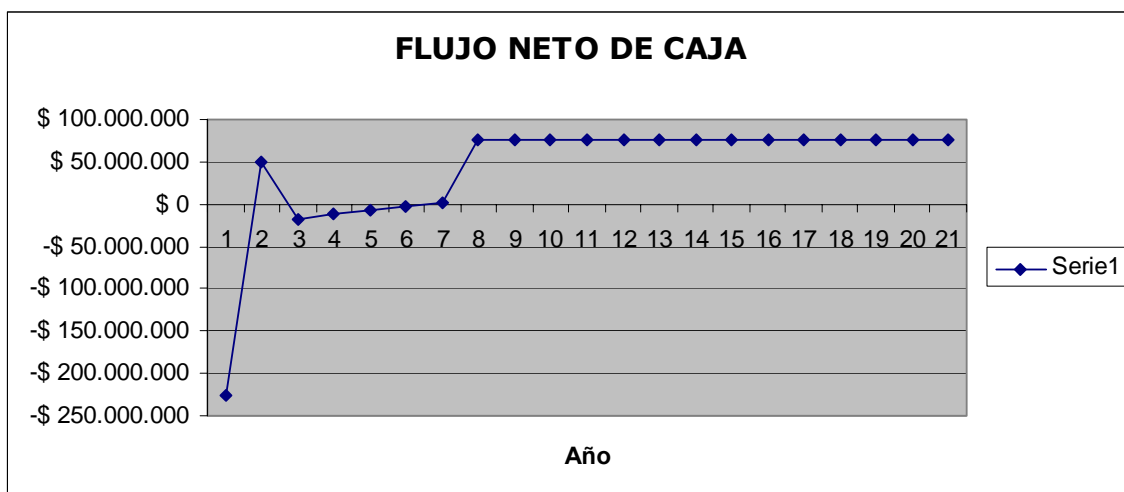
Cuadro N° 75 b. FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	10	11	12	13	14
Flujo ajustado de inversión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 75.518.782	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699
FLUJO NETO DE CAJA	\$ 75.518.782	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699

Cuadro N° 83 b. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo normal

Cuadro N° 75 c. FLUJO NETO DE CAJA						
PERIODO	15	16	17	18	19	20
Flujo ajustado de inversión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699
FLUJO NETO DE CAJA	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699	\$ 75.281.699

Cuadro N° 83 c. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo normal

Gráfico 34. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo normal



Utilizando como base el cálculo del flujo neto de caja y la tasa del 12% correspondiente al interés del préstamo a realizar, es posible llegar a un Valor Presente Neto que equivale a la diferencia entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los egresos. Además es posible calcular el valor de la Tasa Interna de Retorno del proyecto TIR.

$$VPN = VPI - VPE$$

$$VPN = \sum_{T=0}^T \frac{VPI_T}{(1+i)^T} - \sum_{T=0}^T \frac{VPE_T}{(1+i)^T}$$

Para llegar a un valor presente neto igual a:

Cuadro N° 84. Valor Presente Neto escenario de riesgo normal

VPN =	\$ 43.268.074,12
TIR =	14%

De acuerdo a la regla general de decisión, resulta conveniente invertir en el proyecto ya que su VPN es mayor que cero.

10.8 FLUJO NETO DE CAJA PARA UN ESCENARIO DE RIESGO OPTIMISTA

FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	0	1	2	3	4
Flujo ajustado de inversión	-\$ 226.267.762	\$ 0	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000
Flujo ajustado de Operación	\$ 0	\$ 93.701.586	\$ 93.701.586	\$ 82.333.744	\$ 87.352.144
FLUJO NETO DE CAJA	-\$ 226.267.762	\$ 93.701.586	\$ 25.701.586	\$ 14.333.744	\$ 19.352.144

Cuadro N° 85. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo optimista

FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	5	6	7	8	9
Flujo ajustado de inversión	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 92.370.544	\$ 97.388.944	\$ 102.407.344	\$ 102.407.344	\$ 102.407.344
FLUJO NETO DE CAJA	\$ 24.370.544	\$ 29.388.944	\$ 102.407.344	\$ 102.407.344	\$ 102.407.344

Cuadro N° 85 a. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo optimista

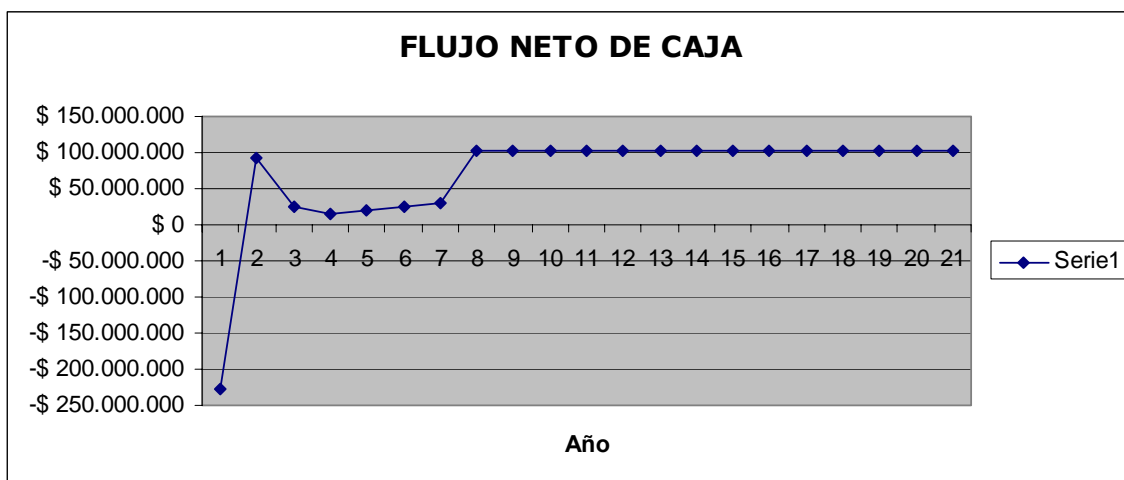
FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	10	11	12	13	14
Flujo ajustado de inversión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 102.407.344	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261
FLUJO NETO DE CAJA	\$ 102.407.344	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261

Cuadro N° 85 b. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo optimista

FLUJO NETO DE CAJA						
PERIODO	15	16	17	18	19	20
Flujo ajustado de inversión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261
FLUJO NETO DE CAJA	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261	\$ 102.170.261

Cuadro N° 85 c. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo optimista

Gráfico 35. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo optimista



Utilizando como base el cálculo del flujo neto de caja y la tasa del 12% correspondiente al interés del préstamo a realizar, es posible llegar a un Valor Presente Neto que equivale a la diferencia entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los egresos. Además es posible calcular el valor de la Tasa Interna de Retorno del proyecto TIR.

$$VPN = VPI - VPE$$

$$VPN = \sum_{T=0}^T \frac{VPI_T}{(1+i)^T} - \sum_{T=0}^T \frac{VPE_T}{(1+i)^T}$$

Para llegar a un valor presente neto igual a:

Cuadro Nº 86. Valor Presente Neto escenario de riesgo optimista

VPN =	\$ 272.558.753,67
TIR =	25%

De acuerdo a la regla general de decisión, resulta conveniente invertir en el proyecto ya que su VPN es mayor que cero.

10.9 FLUJO NETO DE CAJA PARA UN ESCENARIO DE RIESGO MUY OPTIMISTA

FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	0	1	2	3	4
Flujo ajustado de inversión	-\$ 226.267.762	\$ 0	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000
Flujo ajustado de Operación	\$ 0	\$ 114.104.830	\$ 114.104.830	\$ 94.881.739	\$ 99.900.139
FLUJO NETO DE CAJA	-\$ 226.267.762	\$ 114.104.830	\$ 46.104.830	\$ 26.881.739	\$ 31.900.139

Cuadro N° 87. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo muy optimista

FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	5	6	7	8	9
Flujo ajustado de inversión	-\$ 68.000.000	-\$ 68.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 104.918.539	\$ 109.936.939	\$ 114.955.339	\$ 114.955.339	\$ 114.955.339
FLUJO NETO DE CAJA	\$ 36.918.539	\$ 41.936.939	\$ 114.955.339	\$ 114.955.339	\$ 114.955.339

Cuadro N° 87 a. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo muy optimista

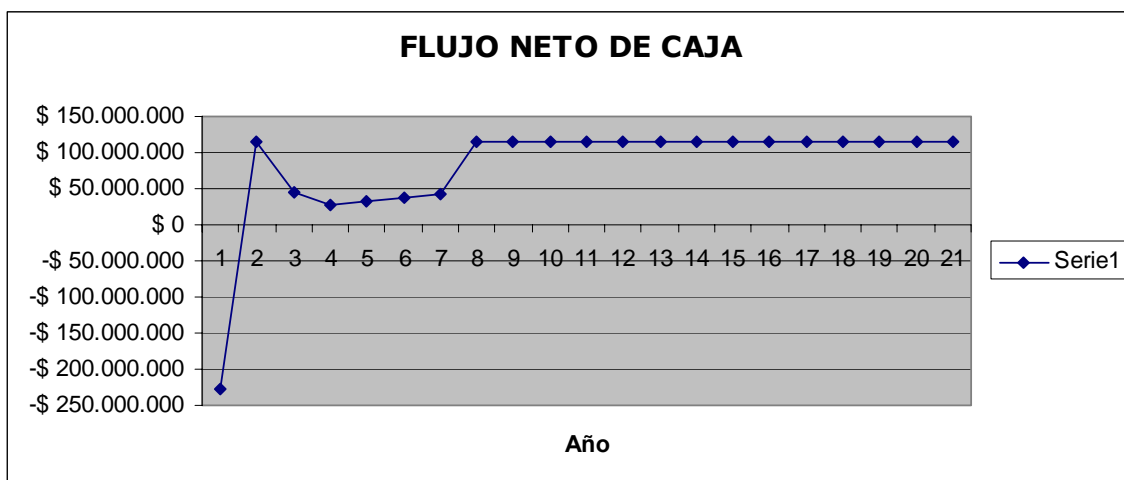
FLUJO NETO DE CAJA					
PERIODO	10	11	12	13	14
Flujo ajustado de inversión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 114.955.339	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256
FLUJO NETO DE CAJA	\$ 114.955.339	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256

Cuadro N° 87 b. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo muy optimista

FLUJO NETO DE CAJA						
PERIODO	15	16	17	18	19	20
Flujo ajustado de inversión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo ajustado de Operación	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256
FLUJO NETO DE CAJA	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256	\$ 114.718.256

Cuadro N° 87 c. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo muy optimista

Gráfico 36. Flujo Neto de Caja escenario de riesgo muy optimista



Utilizando como base el cálculo del flujo neto de caja y la tasa del 12% correspondiente al interés del préstamo a realizar, es posible llegar a un Valor Presente Neto que equivale a la diferencia entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los egresos. Además es posible calcular el valor de la Tasa Interna de Retorno del proyecto TIR.

$$VPN = VPI - VPE$$

$$VPN = \sum_{T=0}^T \frac{VPI_T}{(1+i)^T} - \sum_{T=0}^T \frac{VPE_T}{(1+i)^T}$$

Para llegar a un valor presente neto igual a:

Cuadro N° 88. Valor presente neto escenario de riesgo muy optimista

VPN =	\$ 379.561.070,78
TIR =	31%

De acuerdo a la regla general de decisión, resulta conveniente invertir en el proyecto ya que su VPN es mayor que cero.

El análisis de riesgo que se aplicó se basó en un cambio en las ventas que se tienen presupuestadas para el escenario de riesgo normal. Para los escenarios de riesgo muy

pesimista y pesimista se tuvo en cuenta una disminución en las ventas correspondiente al 22% y 15% del total de las presupuestadas respectivamente.

Para los escenarios de riesgo optimista y muy optimista se tuvo en cuenta un incremento en las ventas correspondiente al 22% y 15% del total de las presupuestadas respectivamente.

10.10 CÁLCULO DE LA TASA DE DESCUENTO DEL PROYECTO WACC

El WACC o también llamado Costo Promedio ponderado de capital, es el resultado de promediar cada una de las fuentes de financiación con costo identificable, recursos del patrimonio y recursos externos, ponderando sus costos para darle mayor peso a aquellas fuentes que son mas representativas.

Se calcula a partir de la siguiente fórmula:

$$WACC = kdt (D/D+P) + ke (P/P+D)$$

D es el monto de la deuda, P es el patrimonio.

Kdt es el costo de la deuda o financiamiento externo después de impuestos y se calcula:

$$Kdt = kd \times (1-tx)$$

Donde Kd es la tasa de interés del crédito y tx la tasa de impuestos.

Ke es el costo de capital del patrimonio que se calcula a partir de la fórmula:

$$Ke = Rf + BL (Rm - Rf)$$

Donde Rf es la tasa libre de riesgo, BL es el Beta Apalancado y Rm es el rendimiento esperado del mercado.

$$BL = [1 + (1-t_x) (D/P)] * Bu$$

Para hallar el valor del Beta apalancado se necesita conocer el valor de Bu que es el Beta operativo o no apalancado y t el impuesto de renta.

Cuadro N° 89. Costo Promedio Ponderado de Capital WACC⁴

COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL WACC	
kd	12%
Deuda	\$ 340.000.000
Patrimonio	\$ 801.649.377
D+P	\$ 1.141.649.377
D/P	42,41%
tx	38,5%
Bu	1,66
BL	2,09
Rm	11,82%
Rf	5,28%
(Rm - Rf)	6,54%
Ke	18,97%
kdt	7,38%
WACC	7,85%

Al obtener el cálculo del WACC, es posible compararlo con la tasa interna de retorno calculada anteriormente.

En el escenario de riesgo normal la TIR es del 14%, como es mayor que el WACC el cual es del 7,85%, significa que el retorno del proyecto es suficiente para compensar el costo de oportunidad del dinero y además produce un rendimiento adicional, por lo tanto resulta llamativo.

⁴ Valores tomados de www.supervalores.com

11. PROPUESTAS

11.1 PROPUESTA DE INVERSIÓN EN ACCIONES

De acuerdo a la información proporcionada por el Terminal de Transportes del Socorro S.A., se cuenta con 121 socios accionistas, de los cuales el Municipio del Socorro cuenta con 15.120 acciones que representan el 50.39% y el Idesan cuenta con 7.884 acciones que representan el 26.27% de la participación patrimonial, para un total de capital público del 76.66%. El 23.34% restante corresponde a accionistas particulares residentes en el municipio.

El Terminal de Transportes del Socorro S.A. posee un capital autorizado de 31.000 acciones de valor nominal \$5.000 cada una, para un total de \$155'000.000.

En Asamblea General Ordinaria de accionistas, realizada en el mes de marzo de 2004, se autorizó el precio de venta de acciones para accionistas antiguos en \$8.000 y para nuevos accionistas en \$12.000.

De acuerdo a esto y dada la necesidad de inversión para la realización del proyecto del Nuevo Terminal, se plantea la opción en la cual cada accionista actual se comprometa a aumentar en un 25% el número de sus acciones como mínimo, a un precio de venta de \$10.000.

Además se pondrían a la venta una cantidad determinada de acciones, equivalente al 25% del número de acciones que hay actualmente, con el fin de aumentar el total de acciones en un 50% y con esto generar una cantidad para invertir. El precio de venta para accionistas nuevos quedaría en \$15.000.

A partir de esto, se podría concluir en un total para invertir distribuido así:

Cuadro N° 90. Flujo de inversión

	Cantidad	Precio Acción	Precio Total
Accionistas antiguos	7750	\$ 10.000	\$ 77.500.000
Accionistas nuevos	7750	\$ 15.000	\$ 116.250.000
Total	15500		\$ 193.750.000

Teniendo como flujo de inversión el valor a recuperar por medio de las acciones que se pondrán a la venta, se puede calcular el valor del préstamo a realizar a IDESAN, que es la empresa que financia este tipo de proyectos.

11.2 COMPRA DE TERRENOS

Teniendo presente que al comprar el terreno destinado para el nuevo Terminal de Transportes del Socorro S.A., éste tenderá a valorizarse con el tiempo, se genera una segunda propuesta basada en la adquisición de otros lotes aledaños al terreno inicial, con el fin de tener más terreno valorizado. Además a futuro se podría pensar en construir allí una Estación de Servicios, Hotel y en general la activación de comercio alrededor del Terminal de Transportes del Socorro S.A.

CONCLUSIONES

- 📖 La informalidad en el transporte terrestre de pasajeros intermunicipal puede superar el 30 por ciento, este fenómeno se da específicamente en el segmento de vehículos que no son públicos y que prestan el servicio, la informalidad ha incidido directamente en el bajo nivel de ocupación que hoy registra el Terminal de Transporte de pasajeros del municipio y que de hecho afecta su rentabilidad. Se argumenta que sobre este tema son pocos los controles que realiza la autoridad competente.
- 📖 Cuando se habla de transporte se mencionan vías y carreteras pero no el tema de superestructura, que comprende las empresas que involucra el sector y los vehículos, se necesita una política que permita el fortalecimiento de las compañías, vele por consolidar el sector, erradique la competencia desleal, disminuya la sobreoferta del servicio y sobre todo, que haga la actividad mejore aun más su rentabilidad.
- 📖 Actualmente el nivel de ocupación del transporte público de pasajeros intermunicipal es de 45 por ciento y la actividad empieza a ser rentable cuando se llega a una ocupación de 70 por ciento, de acuerdo a los parámetros establecidos en la regulación de las tarifas. Se espera que el Terminal logre en pocos años mostrar estos porcentajes.
- 📖 Este proyecto se constituye hasta el momento en el único medio de consulta para el Terminal de Transportes de Pasajeros del Municipio del Socorro y la Administración Municipal, que buscan brindarle a su comunidad el mejor servicio de locomoción en el transporte público y al mismo tiempo cumplir con las normas establecidas para este tipo de organizaciones.

- 📖 Cada una de las alternativas propuestas para la nueva ubicación del Terminal de Transportes del Municipio del Socorro, tiene características favorables de acuerdo a posibles situaciones que puedan presentarse en un futuro.
- 📖 Se espera que a partir de este proyecto se cree un efecto de bola de nieve que involucre al sector del transporte de la región para con el Terminal de Transportes y la Administración Municipal y así contar en un futuro cercano con un Terminal de Transportes que cubra las expectativas de la comunidad.
- 📖 Este proyecto involucra aspectos económicos y técnicos determinantes que garantizan la viabilidad de operación a la hora de proyectar la Terminal de transportes para el municipio del socorro.
- 📖 Quedan fuera del alcance de este proyecto los dictámenes Ambientales que fijen las autoridades encargadas del tema, nuestro trabajo parte de esto, y se da continuidad al estudio fijando la observación que puede cambiar los resultados.
- 📖 Los recursos económicos para la adecuación del carril adicional que solucionara el ingreso a la planta física, en el caso de la alternativa tres podrán ser tramitados para que sea el Ministerio de Transportes quien asuma este compromiso, luego se trata de la intención de un vía Nacional. De esta forma los inversionistas del Terminal de transportes del Municipio no tendrían que participar económicamente.

SUGERENCIAS

- Partiendo de la realidad de que para poder llevar a cabo un proyecto de tal magnitud como la que tiene éste, se requiere no solo capital, compromiso sino también tiempo para ponerlo en marcha. Se sugiere al Terminal de Transportes del Socorro, buscar la forma de adecuar las instalaciones actuales de tal forma que se cubra una parte de las inconsistencias que existen sobretodo en lo relacionado con las áreas de parqueo y plataformas de ascenso y descenso de pasajeros.
- Establecer estrategias para el mejoramiento de la atención al pasajero como tal y enfocarlo hacia el turista, para garantizarle no solo un buen servicio de transporte sino también de información a la hora de ubicarlo en el municipio y asegurarle una buena estancia allí.
- Cuando el proyecto se ponga en marcha realmente, estudiar la posibilidad de adquirir más terreno aledaño al destinado para la construcción del Terminal, esto facilitará la posibilidad de crear otras alternativas de comercio que favorecerán a la organización, como por ejemplo un puesto de revisión y control para los automotores, un hotel, etc.
- Planear la creación de rutas de busetas de servicio público que tenga como recorrido la proximidad a las instalaciones físicas del Terminal de transportes.
- Empezar brigadas de control con las autoridades competentes con el animo de extinguir la piratería terrestre, focalizado el en sector de san Victorino a le daño a la planta física del Terminal.

- Reorganizar el parque automotor de servicio público con el ánimo de garantizar la seguridad de los usuarios y la prestación de un buen servicio en un solo lugar como lo es el Terminal de transportes.

- Descongestionar las vías internas del municipio que son mal utilizadas al convertirse en plataformas de ascenso y descenso de los usuarios del transporte público.

BIBLIOGRAFÍA

MONTGOMERY, Douglas C., RUNGER George C. Probabilidad y Estadística Aplicadas a la Ingeniería, Ed. McGraw Hill, 1996, Capítulo 9.

Manual Explicativo, Procedimientos en Materia de Terminales de Servicios de Locomoción Colectiva Urbana. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones Subsecretaría de Transportes Abril, 2005 / versión 0.1.

Guía Metodológica Para El Estudio De Sistemas Regionales De Transporte Documento Técnico No. 6 Sanfandila, Qro, 1991 Secretaria De Comunicaciones Y Transportes Instituto Mexicano Del Transporte.

LEÓN GARCÍA, Oscar. Administración Financiera, Fundamentos y aplicaciones. Tercera Edición.

MIRANDA MIRANDA, Juan José. Gestión de Proyectos, Identificación – Formulación – Evaluación financiera – económica – social – ambiental. Cuarta Edición.

www.supervalores.com.co

ANEXO 1

1. GEOGRAFÍA

1.1 SITUACION GEOGRAFICA DEL SOCORRO

1.1.1 Situación geográfica: El Municipio del Socorro posee una extensión territorial de 12.210 Has, ubicado al sudoeste del Departamento de Santander con 6°28´40" de Latitud Norte y 72°16´17" de longitud occidental, sus coordenadas son X=1.200.000 a la 1.214.000 Y=1.084.000 a la 1.100.000, dista seis horas de la Capital de la República y 121 Km. (2 ½ hrs.) de la Capital del Departamento.

Sus límites territoriales son al NORTE: con los Municipios de Cabrera y Pinchote; al SUR: con CONFINES y PALMAS DEL SOCORRO; al ORIENTE: con PARAMO; al OCCIDENTE con SIMACOTA y PALMAR.

1.1.2 Relieve: El relieve en términos generales se presenta variado entre el fuertemente inclinado (25% al 50%) al muy escarpado (pendientes mayores del 75%), con áreas de relieve suave que condicionan el uso de los suelos a la conservación natural, la silvicultura o a la explotación de los cultivos permanentes en semibloques tales como: café, caña de azúcar, cítricos, plátano, yuca, tomate, frijol, mijo, maíz, patilla, ahuyama, etc.

Sin embargo, debido a las necesidades de la población, estas regiones se han visto afectadas por la tala indiscriminada y quema de los bosques nativos para el establecimiento de ganaderías en áreas poco aptas, ó para la explotación en cultivos transitorios con el consecuente peligro de fomento a la erosión en suelos de guardar, desprotegidos de la vegetación natural; así mismo los escasos programas de reforestación no consideran la vegetación nativa para la preservación de las especies alterando la flora autóctona.

Las pendientes fuertes impiden el uso de maquinaria agrícola pesada, realizando el laboreo con implementos y utensilios rudimentarios y herramientas menores.

1.1.3 Clima y vegetación: La gran mayoría del área donde se asienta el Socorro corresponde a la climatología que se presenta en Bosque húmedo premontano (1.200 a 2.000 m. Sobre el nivel del mar) y bosque seco tropical (900 a 1.200 m Sobre el nivel del mar).

Uno de los principales factores que determina el clima del Municipio es su altitud, por estar ubicado en una vertiente cordillerana. Sus tierras se distribuyen en los pisos térmicos cálidos y templados, encontrándose la mayor parte de las tierras en producción entre los 1.000 y 1.800 m sobre el nivel del mar.

La temperatura máxima alcanza los 28°C y la mínima los 17°C, con un promedio de 24°C, la pluviosidad se acentúa entre los meses de abril y octubre, mientras que la temporada comprendida entre los meses de enero y marzo es la más seca.

1.2 HIDROGRAFIA: Se consideran dos hoyas hidrográficas de especial relevancia dentro del Municipio a las cuales son tributadas sus aguas las diversas quebradas del Municipio así:

Hoya hidrográfica del Río Suárez: Nace en la laguna de Fúquene (Boyacá) y entra a Santander por el Sur unida al Río Chicamocha, recibe al Río Fonce en el sector de Baraya. El Río Suárez en su recorrido es tributado por las aguas de la quebrada la Honda con sus afluentes: quebrada la Ventana, Cañada del Horno, quebrada la Lajita, quebrada Platanitos, quebrada las Lajas, la Verdina, Miralindo, cañada el Espanto y quebrada Barirí.

Quebrada La García con sus afluentes: quebrada los Chochos, Pozo Azul y el Chambo. Quebrada la Guayacana con sus afluentes: Quebrada la Polonia en época de invierno.

1.3 LÍMITES DEL MUNICIPIO:

Sus límites territoriales son al NORTE: con los Municipios de Cabrera y Pinchote; al

SUR: con CONFINES y PALMAS DEL SOCORRO; al ORIENTE: con PARAMO; al OCCIDENTE con SIMACOTA y PALMAR.

Extensión total: 122,1 Km²

Extensión área urbana: 219,5 hectáreas Km²

Extensión área rural: 11.990,5 hectáreas Km²

Altitud (metros sobre el nivel del mar): 1.230 m. s. n. m.

Temperatura media: 24 ° C Centígrados

Distancia de referencia: 6 horas de la Capital de la República y 121 Km. (2 ½ hrs.) de la Capital del Departamento.

1.4 ECONOMÍA

1.4.1 SECTOR AGROPECUARIO

La estructura económica del municipio tiene como primer lugar la producción agropecuaria, la cual se convierte en la principal generadora de empleo directo e indirecto del municipio, teniendo como principales actividades productivas la ganadería y la agricultura con cultivos de caña, café, cítricos, frijol, maíz tabaco, plátano, yuca, tomate, arveja, pimentón, habichuela; así como la mayoría de hortalizas, legumbres, plantas aromáticas y medicinales entre otros cultivos.

Es de recordar que el municipio cuenta con dos pisos térmicos importantes ocupando 33 Km² de clima cálido y 89.1 km² de clima templado y con una amplia variedad de suelos que permiten el desarrollo de otros cultivos alternativos con buenos resultados como son: uva, brevo, uchuva, pitahaya, lulo, tomate de árbol, ají, mora, melón, morón, papaya, patilla, ahuyama, girasol, cacao, algodón, arroz y sorgo. Algunas de estas producciones han perdido su importancia con el paso del tiempo por problemas de comercialización, falta de tecnologías apropiadas, escasez de recursos, tenencia de la tierra en minifundios y aumento de la explotación ganadera.

De otra parte el municipio posee un excelente pie de cría:

En Bovinos se cuenta con razas cebú, bigmaster, pardo, suizo, holstein, chino santandereano, simental, normado y cruces importantes con animales criollos.

En Porcicultura existen las razas landreze, yord, pietrain y duroc.

En capricultura razas nubiana, alpina, togenbur y criollas.

En piscicultura con mojarra, cachama, tilapia, bocachico.

En avicultura con pollo de engorde y gallinas ponedoras.

En apicultura se manejan cruces africanizados con buenas condiciones de flora para producción de miel cera, polen, propóleos, jalea real y otros subproductos. De igual manera se cuenta con caballos de paso fino y bestias de buena calidad.

Basados en las encuestas agropecuarias y las evaluaciones realizadas por la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria UMATA 2001-2003 y las entidades oficiales relacionadas con el sector agropecuario que tienen Sede en nuestro municipio se estima la producción agropecuaria anual en aproximadamente 40.000 toneladas de productos agrícolas de cosecha, 3.000.000 de leche, 45 toneladas de miel, 20 toneladas de pollo, 10 toneladas de pescado y 3.000.000 huevos lo cual lo convierte en una despensa agropecuaria de la provincia y el departamento generando aproximadamente 12.000 empleos directos y 300 empleos indirectos (Entre permanentes y transitorios); presentándose un grave problema de comercialización el cual hace que grandes cantidades de estos productos se pierdan o no sean cosechados debido a que no compensa la relación costo- beneficio de la producción, sumado a la falta de oportunidades para acceder a créditos, programas de desarrollo rural y encadenamiento productivo. (Ver cuadro No 1 y cuadro No 2).

De los cuadros anteriores se deduce, que en materia agropecuaria, el municipio del Socorro en sus 22 veredas tiene ocupadas 4.801 hectáreas dedicadas a diversos cultivos representando el 40% del área rural con una producción de 41.321,7 toneladas de alimento producidos por 4.6649 productores que corresponden al 65% de la población rural.

En relación con el sector pecuario, se denota una clara participación del sector rural en explotaciones ganaderas, avícolas, piscícolas, apícolas. Caprícolas, para comercialización y consumo domestico producidos por 3.400 productores siendo el 48.5% de la población rural.

El sector pecuario genera en el Socorro aproximadamente 600 empleos directos y 50 indirectos teniendo en cuenta que en estas explotaciones es menor el uso de mano de obra.

La intervención en materia de Programas y Proyectos que debe hacerse en la parte rural del Municipio del Socorro en el sector agropecuario debe considerar la altitud, el clima, las condiciones edáficas y la pluviosidad de las veredas del municipio. De acuerdo con este criterio, existen dos grandes grupos de trabajo: sector rural parte alta y sector rural parte baja.

Veremos a continuación un diagnóstico de la situación actual de cada una de estas que permitirá abordar un plan de acción a seguir:

➤ SECTOR No 1 VEREDAS PARTE BAJA:

Comprende las veredas ubicadas de la carretera central Bucaramanga-Bogotá hacia abajo, las cuales son: Barirí, Rincón, Tamacara, Chanchón, San Lorenzo, Caraota, Naranjal, Baraya, Luchadero, incluida Quebradas.

En esta región predomina la ganadería, manejando razas cebú, bigmaster, pardo suizo y cruces criollos con una capacidad Prom. De 1.5 U.G.G (cabezas por ha) predominando los pastos brachiaria, estrella, king gras, elefante y posturas naturales. La tenencia de la tierra es limitada en pocos propietarios en especial en Chanchón, San Lorenzo, Caraota, Baraya, Luchadero y Naranjal; lo cual hace que los agricultores trabajen los cultivos de periodo corto siendo el mas importante, el tomate que es producido en la mayoría de los casos en lotes de terreno arrendados por los grandes finqueros los cuales solicitan que al terminar las cosechas se recuperen las tierras con pasturas (brachiaria, estrella y pastos de corte) para aumentar los potreros y la ganadería.

Se aprecia también en este sector, explotaciones en menor escala de cítricos, caña, plátano, pimentón, papaya, maíz, tabaco, patilla, café, cacao, fríjol, millo, melón, contando con gran potencial en cacao, uva, algodón, sorgo y arroz; existen además explotaciones porcícolas, piscícolas y especies menores.

Cuadro No 1.**CONSOLIDADO AGRÍCOLA DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO**

CULTIVO	AREA SEMBRADA (HAS)	PRODUCCION OBTENIDA (TN)	RENDIMIENTO POR Ha (KG/Ha)	COSTOS DE PRODUCCION (\$)	NUMERO DE PRODUCTORES
CAFÉ	2174	3913.2	1800	4900.000	1300
CAÑA	910	11830	13000	4600.000	374
CITRICOS	481	11544	24000	2900.000	460
TOMATE	100	2500	25000	11500.000	106
FRÍJOL	236	2832	1200	1800.000	215
MAÍZ	140	1820	1300	1000.000	330
TABACO	45	675	1500	3200.000	120
YUCA	173	1211	7000	1200.000	214
PLÁTANO	247	2717	11000	3700.000	595
PIMENTÓN	18	234	13000	5200.000	20
TOMATE DE ARBOL	7	73.5	10500	3400.000	15
PAPAYA	12	240	20000	5200.000	30
PATILLA	10	280	28000	3200.000	35
HABICHUELA	10	75	7500	2500.000	30
HORTALIZAS VARIAS	20	100	5000	800.000	70
MILLO	25	37.5	1500	650.000	50
AHUYAMA	20	180	9000	1900.000	35
ARVEJA VERDE	20	68	3400	1500.000	40
CEBOLLAS	8	32	4000	10000.000	30
GUANABANA	10	90	9000	7500.000	40
AGUACATE	15	90	6000	900.000	30
FIQUE	5	5	1000	1600.000	10
MANGO	20	160	8000	1500.000	50
MARACUYA	10	200	20000	6500.000	30
CACAO	35	24.5	700	3000.000	40
GUAYABA	20	120	6000	700.000	60
BANANO	30	270	9000	1800.000	120
LULO					
TOTAL	4.801	41.321,7			4.649

Cuadro No 2.**CONSOLIDACION PECUARIA DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO**

ESPECIE	RAZAS PRINCIPALES	NUMERO DE ANIMALES	NUMERO DE PRODUCTORES	USOS
BOVINOS	Cebú, Normando, Chino Santandereano, holstein, pardo suizo, simental y criollo.	10.620	400	Doble propósito carne y leche.
EQUINOS	Caballares, mulares y asnales.	750	250	Trabajo, fletes transporte y cría.
PORCINOS	Landrace, pietrain, pig, duroc Cork y criollos.	1495	150	Cría, levante y ceba.
CAPRINOS	Nubianas, alpina, togenbur y criollas.	900	150	Cría, ceba, leche y subproductos lácteos.
OVINOS	Camuros y ovejos.	2400	600	Cría, levante y ceba.
AVES DE ENGORDE	Pollos Broyle.	20.000	50	Carne.
AVES DE POSTURA	Gallinas shaver.	30.000	40	Huevo y carne.
AVES DE CORRAL	Patos, gansos, piscos, codornices, gallinas y pollos de patio.	20.000	1.500	Consumo doméstico
ABEJAS	Africana X domestica	900 colmenas	120	Miel, polen, cera, propóleo.
PECES	Cachama, tilapia, bocachico y carpa.	71.300 peces en aprox. 62.950 mt2 de estanques	150	Carne.
TOTAL			3.400	

➤ SECTOR No 2 VEREDAS DE LA PARTE ALTA:

Comprende las veredas ubicadas de la carretera central Bucaramanga-Bogotá hacia arriba de Quebradas las cuales son: Alto de la Cruz, Morros, Buena vista, el Bosque (Chusque, Rivera y Centro) Alto de Chochos, Hoya de San José, Alto de Reinas, Árbol Solo, Líbano, Verdín, la Culebra y la Honda.

En esta región predomina la Agricultura en especial el cultivo de caña, café, cítricos, plátano, fríjol, maíz; también se aprecia una amplia variedad de hortalizas, legumbres y cultivos de pan coger debido a que son suelos muy fértiles, cuenta con buen régimen de lluvias, el clima y la altitud son muy favorables para la producción agrícola.

De igual manera, existen explotaciones porcícolas, ovinas, piscícolas, ganadería con aptitud lechera en menor escala y la apicultura con gran potencial productivo debido a la cantidad de flora existente.

En este sector, se concentra la mayor parte de la población rural siendo la tendencia de la tierra más amplia en número de propietarios y son pocas las grandes haciendas; los terrenos en su mayoría son pendientes y existe gran cantidad de nacimientos de agua y fuentes hídricas que convierte la región en la abastecedora hídrica del municipio; mantiene un alto índice de fauna y flora nativa en que esta siendo amenazada por la deforestación o tal de bosques, la casería, el uso inadecuado de tierras para la producción agropecuaria y de técnicas para la preparación de suelos, las quemadas, uso indiscriminados de agrotóxicos, contaminación de las fuentes hídricas y en general de falta de conciencia ambiental.

La problemática del sector agropecuaria se resume así:

- .. Baja comercialización de sus productos excepto el café, no obstante que los precios que pagan por estos no cubren los costos de producción.
- .. Manejo inadecuado para inversión y ausencia de líneas de crédito blandos para los agricultores.
- .. Pocas facilidades de acceso al crédito.
- .. No hay análisis del sueldo.

- “ En la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria, el talento humano es insuficiente para ampliar la cobertura en cuento al número de usuarios de 22 veredas.
- “ Deficiente tecnología en el procesamiento del café. Se debe implementar los beneficiaderos ecológicos lo que implica urgente la construcción de posos sépticos.
- “ Buena actitud de la comunidad para levantar acciones a favor del desarrollo.

1.4.2 SECTOR FAMIEMPRESARIAL

El sector Famiempresarial en el Municipio del Socorro no es tan revelante como otros Sectores. Aquí se enmarca el número de persona que en el municipio desarrollan actividades con su núcleo familiar (pequeños negocios) relacionadas con manufacturas, artesanías, elaboración de cotizas y chocatos, fabricas de dulces, ebanistería y curtiembres en menor escala.

De acuerdo con información primaria suministrada por la comunidad , estas actividades no son muy representativas en el contexto económico local, sin embargo resaltan la labor adelantada por la Familia del Sector Evaristo Silva quien con su núcleo familiar han desarrollado una Famiempresa Agropecuaria en la cual a través de un Invernadero en el que se produce hortalizas de ciclo vegetativo corto y la aplicación de tecnologías limpias, han logrado posesionarse ventajosamente contándose actualmente con la posibilidad de que un miembro de esa Familia se haya convertido en el mayor comercializador.

Es de destacar igualmente, que en el Socorro la actividad más significativa que en el Sector Famiempresarial es el negocio referido a la transformación de productos alimenticios, allí se encuentran las panaderías, las dulcerías, las cafeterías y los molinos. De todas las anteriores, las panaderías son de mayor significación.

No obstante lo anterior, debe hacerse referencia a Fami empresas que unen esfuerzos en torno a la fabricación de muebles y accesorios de madera y a aquellas cuyo sustento se deriva de actividades como imprentas, editoriales e industrias conexas, estas últimas con un nivel de participación relativamente bajo. No se cuenta con estadísticas muy concretas sobre este particular, pero de acuerdo a información de Industria y comercio de la Administración Local el sector que mas participa es el comercial el cual supera en gran medida el industrial, el de Servicio y el Financiero.

Como resultado de los Talleres Participativos adelantados en las veredas del Municipio del Socorro, se encontró que a un número bastante representativo de Mujeres solicitan de la Administración Municipal, Programas de Capacitación que en coordinación del SENA oriente acciones hacia la formación de prácticas artesanales y generación de empresas asociativas en torno a los oficios aprendidos tales como: artesanías, cotizas, mochilas, cojines, cubre lechos, pañolones, chales, hilado de lanas, telares, bordados, tejidos de puntada, talle de madera, cestería, esteras, alimentos, amasijos entre muchos otros.

Se espera no solamente poder llegar con respuesta efectiva a estos requerimientos si no además fortalecer la demanda en la producción artesanal por medio de una estrategia articulada al fomento del Sector Turístico.

1.4.3 SECTOR COMERCIAL

Como se mencionó anteriormente, las actividades comerciales en el Municipio del Socorro giran alrededor de tiendas de productos alimenticios, cigarrerías, rancho y licores, prendas de vestir (dama, bebé, caballero) y calzado (hombre, mujer), productos textiles excepto confecciones, vehículos, muebles de madera.

Es de resaltar que las actividades comerciales en el municipio del Socorro le generaron a la Administración Municipal unos ingresos por conceptos de Industria y Comercio de cinco millones ochocientos cuarenta y ocho mil novecientos setenta y tres pesos m/CTE. (\$ 103.848.973) durante la vigencia del 2003, siendo este impuesto el más representativo dentro del total de impuestos indirectos.

Se cuenta con fabricantes locales que en materia de confección tienen una relativa participación en el comercio, lo mismo es el caso de los fabricantes de muebles de madera, quienes producen y venden en las mismas instalaciones cubriendo la demanda local y sus excedentes son orientados a mercados dentro de la misma provincia.

De acuerdo al movimiento comercial las actividades más representativas en su orden durante los últimos años han sido:

- Cigarrerías, Ranchos y Licores.
- Ferretería y Artículos Eléctricos.
- Tiendas y Productos Alimenticios.

En relación con el Sector Servicios, tienen especial relevancia establecimientos tales como:

- Entidades Financieras.
- Restaurantes.
- Cafés.
- Bares.

Amerita el Municipio del Socorro fortalecerse a nivel de Asociaciones, Agremiaciones y Cooperativas para que se otorgue especial énfasis a los procesos de Comercialización.

1.4.4 SECTOR TURISMO

Este sector es de una importancia estratégica para el Socorro no solo por las claras posibilidades de ser explotado sino también por la existencia de unas potencialidades histórico-cultural que no muchos municipios poseen.

En el Socorro la exaltación y la promoción del Día de los comuneros y la celebración del Cumpleaños del maestro José A. Morales, atraen durante días la atención del país y la Región. El Nivel Nacional promueve las rutas Turísticas en las cuales el Departamento de Santander con municipios como el Socorro –paso obligado y escogido como destino- participa de esta gran estrategia de jalonamiento de bienestar económico, social y cultural.

A partir del Sector Turístico pueden desarrollarse muchas actividades conexas. De allí se desprende dinámico económica, social, cultural, recreativa, deportiva y educativa, entre otras. Allí confluyen intereses de diversos actores en propósitos comunes.

Potenciar el municipio desde el punto de vista turístico presupone inversiones significativas pero fundamentalmente acciones Interinstitucionales.

Es así como se constituye en un tema de revisión ineludible el concerniente a la infraestructura hotelera; el municipio del Socorro cuenta con aproximadamente 10 hoteles, cifra que demuestra la capacidad para adelantar proyectos en esta área.

Según el EOT el Socorro cuenta anualmente con aproximadamente 9000 visitantes los cuales cumplen actividades de negocios, visitas a familiares y turismo.

De conformidad con el plasmado en el programa de gobierno se espera adelantar Plan Maestro de Cultura y Turismo cuyos componentes Fundamentales sean la Difusión y el rescate de los valores artísticos y culturales de los diferentes grupos poblacionales. De igual manera es del interés local avanzar en la recuperación del corredor ecológico San Rafael-Villa Olímpica como estrategia de promoción del Turismo en el Socorro, el cual se conformara como pulmón abastecedor de especies y zona de recreación pasiva lo misma que las zonas de quebradas internas que atraviesan el socorro en sentido oriente-occidente las cuales se encuentran en deterioro por la disposición de desechos en sus fuentes y la disposición de basuras sobre sus márgenes, haciéndose urgente que las autoridades municipales o regionales hagan cumplir la normatividad existente en materia ambiental para la protección de estas quebradas y las cuencas abastecedoras del acueducto.

Es de resaltar que le tema turístico está íntimamente ligado lo ecológico y que en los lineamientos del Gobierno Nacional en su Plan de Desarrollo, se le está apuntando a la Generación de Ingresos y Mercados Verdes, lineamiento éste que cuenta dentro de sus componentes, **EL ECOTURISMO.**

El potencial histórico del municipio sumado a su actividad rural, y el contar con fincas y terrenos actos, podrían posibilitar el desarrollo de un turismo centrado en estos temas. EL AGROTURISMO ha alcanzado niveles de desarrollo importantes en otros departamentos constituyéndose en fuente importante de dinámica productiva. Por lo tanto la idea de impulsar un turismo implementario al existente en los municipios vecinos, como San Gil, aprovechando las fortalezas reales, podría permitir un mayor crecimiento es este renglón.

Además el municipio cuenta con un capital muy importante para convertirlo en difusor de esta potencialidad como lo es, el estudiantado de último grado de las diferentes

instituciones educativas, que en cumplimiento de sus tareas de alfabetización pudiesen ayudar a desarrollar un proyecto de guías turísticas.

Una debilidad grande que deberá ser abordada por la administración para un mayor crecimiento en este campo es la constitución de un operador turístico, encargado este de generar mentalidad sobre la importancia del Sector, y se constituya en el eje de un proyecto orientado a convertir al Socorro en un centro de vista regional.

En materia de recursos, puede decirse que la asignación destinada a Cultura debe compartirse para atender las posibilidades de gestión en materia de turismo.

Cuenta el Socorro con 56 importantes Sitios por visitar, 420 jóvenes capacitados como guías y un potencial histórico y paisajístico que invita a generar por parte de la Alcaldía jalonador que convoque diversos instancias a la Organización paquetes Turísticos que no solo posesionen de manera importante la imagen del Socorro como destino turístico a Nivel Nacional sino que además se constituya en una importante estrategia de desarrollo regional en materia económica y social.

1.5 VÍAS DE COMUNICACIONES

1.5.1 Sector Vial y de Transporte

El municipio cuenta con la secretaría de tránsito y transporte, dependencia que adelanta las funciones referentes al control del sector y a la promoción de acciones educativas y de prevención. Entre éstas se encuentran las que tiene que ver con los trámites de matrícula, los traslados de cuenta, las radicaciones de cuenta, la expedición de licencias de conducción y de tránsito y los traspasos.

El número de vehículos matriculados en ésta secretaría es de aproximadamente 8.000 vehículos.

El control del tránsito lo realiza la policía nacional, a través de un convenio, quién junto con la secretaría de tránsito, son las autoridades que pueden imponer comparendos. Este convenio obliga a demás a la realización de cursos de capacitación y formación a

infractores, programas de seguridad, señalización y demarcación de vías y campañas viales.

En lo que tiene que ver con el tema de recaudos está establecido, que por concepto de impuesto municipal ingresan \$18.000 por cada uno de los vehículos.

El municipio expide en promedio de 100 a 120 licencias mensuales, recibiendo por cada una de ellas veinte mil pesos (20.000). La elaboración del plástico lo realiza la firma MARCARD'S DE COLOMBIA quién adelanta un contrato de concesión con el municipio, recibiendo por la elaboración de cada uno de ellos la suma de ocho mil pesos m/CTE. (8.000).

La secretaría cuenta con una gran cartera morosa, por cuál deberá adelantar el respectivo cobro coactivo, a la luz del código nacional de tránsito. La secretaría viene adelantando las consideraciones pertinentes para determinar la forma como podría lograr mejores resultados en ésta tarea, considerada como prioritario.

En relación con las acciones del sector, se vienen adelantando en el nivel Nacional, se encuentra la que tiene que ver con la implementación del SIMIT (sistema de información de multas y sanciones de tránsito), atendiendo lo descrito en la ley 769-2002 (código nacional de tránsito) artículo 10 y 11. Para la puesta en funcionamiento del SIMIT se ha definido ubicar zonalmente a los diferentes municipios.

El municipio del Socorro fue ubicado en la zona Nororiental; la ejecución en ésta zona se da adelantada por la empresa RECAUDOS MODERNOS, entidad contratada por la Federación Colombiana de Municipios para la realización de dicha labor. La forma establecida para la financiación de éste contrato quedó definida de la siguiente manera: 10% del recaudo por cada comparendo le corresponderá a la empresa que administra y el 90% restante será para el municipio. Para dar inicio a éste proyecto el Socorro deberá conectarse a la red que para tal fin establezca la empresa administradora y reportar los archivos planos correspondientes.

La dependencia cuenta con un sistema de información que le permite adelantar consultas sobre las licencias, matrículas, cajas y comparendos locales; sin embargo, éste sistema no ofrece las garantías de seguridad correspondientes.

Se advierte que ésta secretaría podría incrementar el número de vehículos matriculados a través de opciones de mercadeo propias o bien a través de la presentación de un acuerdo municipal que le permita plantear un manejo tarifario asequible. De igual forma pueden adelantarse acciones intersectoriales, como por ejemplo con la secretaría de cultura y turismo; que ayuden a los programas de ésta última.

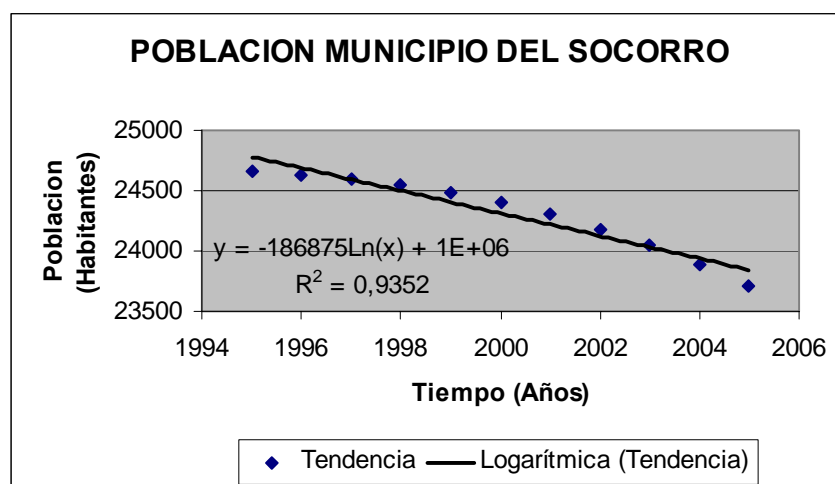
En lo que respecta a la situación de las vías, las urbanas presentan un estado admisible para atender el flujo vehicular del Municipio. A lo largo del eje vial que da continuidad a la vía Nacional que une con las ciudades de Bucaramanga y Bogotá, se encuentran algunas dependencias como la Plaza de Mercado y el Cementerio que generan congestión contribuyéndose en sectores con alto riesgo de accidentalidad.

Algunas apreciaciones recogidas de la comunidad en los talleres participativos surgió la posibilidad de convertir algunas de las vías en sitios peatonales con acabados arquitectónicos que recojan el legado histórico del municipio.

En lo que tiene que ver con las vías rurales, el municipio cuenta con aproximadamente 150 km. De red terciaria. Los requerimientos hechos en los diferentes talleres comunitarios demuestran la necesidad de una mayor atención para mejorar las condiciones de algunos sectores rurales tanto en la parte baja como en la parte alta del municipio, que manifiestan dificultades en sus vías.

ANEXO 2

Colombia. Proyecciones De Población, Por Área, Para el Municipio			
A junio 30 de 1995 - 2005			
Año	Total	Cabecera	Resto
1995	24657	17945	6712
1996	24632	17971	6661
1997	24595	17988	6607
1998	24546	17996	6550
1999	24484	17995	6489
2000	24401	17977	6424
2001	24301	17948	6353
2002	24183	17903	6280
2003	24047	17846	6201
2004	23889	17771	6118
2005	23706	17678	6028



ANEXO 3

REGLAMENTO OPERATIVO TERMINAL DE TRANSPORTES S.A. SOCORRO S.A. T.T.S.

LA ENTIDAD EN GENERAL

Esta es la recopilación de normas, principios básicos y conceptos fundamentales para el correcto funcionamiento de la T.T.S., así como el régimen de sanciones que permitan subsanar cualquier tipo de situación anómala. Contendrá elementos definidos en cuanto a los contratos de arrendamiento de locales, oficinas y taquillas que por su especificidad no estén contemplados dentro de las normas legales de carácter nacional.

La T.T.S., es una empresa de economía mixta del orden municipal reconocida mediante acuerdo del Honorable Concejo Municipal del Socorro y constituida por Escritura Pública Número 573 de julio 29 de 1993 de la Notaria Segunda.

El área física está compuesta por un edificio y una zona operativa de 2.800 metros cuadrados aproximadamente, de propiedad de la T.T.S., comprendiendo dichas instalaciones en:

Una plataforma de ascenso y descenso de pasajeros de forma semicircular.

Una plataforma para ascenso y descenso de taxis intermunicipales.

Parqueadero para taxis y vehículos particulares.

Diez taquillas para buses y taxis.

Cinco oficinas para manejo administrativo y recepción de encomiendas de las empresas transportadoras.

Servicios Públicos.
Guarda equipaje.
Trece locales comerciales.
Oficina de Administración del Terminal.
Puesto de vigilancia.
Enfermería.
Zonas Privadas.
Salas de espera.

Todo esto con el objeto de coordinar los estamentos administrativos y técnicos que hagan posible el pleno funcionamiento con eficiencia de los entes de su característica. Permitiendo de esta manera subsanar los inconvenientes de la oferta y la demanda del transporte público de pasajeros concentrando todas sus actividades en este solo establecimiento.

Por su ubicación, en la vía de altos índices de movilización automotriz entre el centro del país y la costa atlántica permite que su objetivo primordial tenga las mayores posibilidades de éxito.

La presentación técnica de la Terminal se relaciona de la siguiente manera:

ACCESO AL TERMINAL

Para su buen funcionamiento la administración municipal reglamentó los recorridos en el área urbana por parte de los vehículos de transporte de pasajeros intermunicipal e interdepartamental desde los diferentes puntos de acceso a la ciudad.

DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS Y USOS

De acuerdo a las normas existentes en esta clase de proyectos encontramos tres tipos de áreas principales las cuales se describen como:

Área Operacional. Son propias de la secuencia de operación realizada desde el momento en que los vehículos hacen su ingreso a la Terminal hasta que abandonan sus instalaciones.

Área de Servicios. Destinadas a la circulación y bienestar de los usuarios. En ellas se encuentran las taquillas de compra de pasajes, salas de espera y locales comerciales.

Área Administrativa. Oficinas destinadas a las operaciones administrativas propias de las empresas transportadoras. Así como a la administración de la T.T.S.

En la plataforma de ascenso y descenso de pasajeros los vehículos deberán aprovisionarse de todos los elementos necesarios para su desplazamiento. El acceso de personal a esta plataforma estará condicionada a la autorización expedida por la Terminal o en su defecto a poseer el respectivo pasaje por parte del usuario.

CAPÍTULO I NORMAS GENERALES

Artículo 1. Las normas del presente reglamento son obligatorias para todos y cada uno de o los usuarios, empresa de transporte, arrendatarios, empleados, trabajadores, dependientes y todas aquellas personas que debidamente autorizadas por la T.T.S., desarrollen alguna función y operación dentro de ella.

Artículo 2. Toda persona que por uno u otro motivo desarrolle funciones operativas o administrativas dentro de la T.T.S., bien sea de carácter permanente o transitorio deberá ser reportado a la Gerencia del Terminal por la empresa o arrendatario del local. La T.T.S., con costo al beneficiario expedirá una escarapela que lo identificará ante los pasajeros o autoridades competentes. El porte de esta escarapela es de carácter obligatorio durante el tiempo de permanencia en las instalaciones de la T.T.S., queda exenta la fuerza pública de esta medida.

Artículo 3. Los horarios de servicios a los usuarios estará reglamentado por la Gerencia de la T.T.S., y regulados por la respectiva autoridad, además el uso de las

áreas de propiedad de la Terminal estarán basadas en las condiciones dadas en el presente reglamento siendo las empresas transportadoras o sus representantes y el personal usuario de las áreas quienes acepten las normas y regulaciones estipuladas en el presente reglamento con pleno consentimiento.

Artículo 4. Las empresas transportadoras y los arrendatarios de locales comerciales responderán por las actuaciones del personal a su servicio y especialmente por los daños causados a las instalaciones o equipos de propiedad de la T.T.S.

Artículo 5. Reciben el nombre de arrendatarios todas aquellas personas naturales o jurídicas que han recibido de la T.T.S., bajo contrato de arrendamiento un local, oficina, taquilla o área determinada para darle una destinación comercial específica. Todos los arrendatarios deberán someterse a:

- a) No subarrendar ni ceder a cualquier título, el área recibida y en ningún caso ni bajo ninguna circunstancia sin permiso expreso y escrito para cada caso específico por parte de la Gerencia.
- b) No hacer ninguna modificación locativa, bien sea de carácter transitorio o permanente sin el permiso expreso y escrito dado por la Gerencia.
- c) Al hacer cualquier tipo de reforma en las áreas recibidas en arrendamientos, éstas quedarán de propiedad exclusiva de la T.T.S., sin que la Terminal deba indemnizar a los autores de las mismas.
- d) Pagar dentro de los cinco primeros días del mes los cánones de arrendamiento, las cuotas de sostenimiento, las áreas comunes y de los servicios especiales vigilancia general, aseo, iluminación, reparaciones locativas de áreas comunes y en general todos aquellos servicios propios de la empresa que agrupando establecimientos diferentes conviven en una comunidad centralizada en procura de un mismo objetivo.
- e) Pagar los diferentes servicios públicos e impuestos en general que exigen las entidades encargadas de los mismos.

f) No destinar ninguna de las partes recibidas en arrendamiento, a dormitorio o vivienda por lo tanto queda expresamente prohibido tener dentro de las áreas arrendadas camas, sofá camas, esteras, colchones, catres y demás elementos similares o afines.

g) No permitir el consumo de bebidas embriagantes o alucinógenos dentro del establecimiento, aún en las horas que no sean de servicio público, además el no permitir el porte de armas al personal bajo su dependencia.

h) No fijar vallas, avisos, cuadros, láminas, afiches, estatuillas, adornos, alcancías, aunque estas sean con fines benéficos en los vitrales y paredes del establecimiento sin previo permiso de la Gerencia.

La Gerencia de la T.T.S., reglamentará la colocación de avisos, además aquellos elementos que se coloquen sin autorización serán retirados por orden del Gerente a costo del infractor y en caso de perjuicios a Terceros serán a cuenta de este mismo.

La autorización por escrito determinará el tamaño, diseño del marco y materiales a utilizar, esto con el fin de conservar la estética y la uniformidad de la edificación.

i) Cada arrendatario podrá instalar un bar que consta de una mesa y cuatro (4) sillas. El aumento de las mismas sólo podrá ser autorizado por el Gerente con causa justificada.

j) No conservar material inflamable o explosivo dentro de los establecimientos o locales y obrar en completa armonía con la Gerencia y administración de la T.T.S., aceptando las insinuaciones y observaciones para la buena presentación del servicio, así como atendiendo los memorandos u oficios y además a ofrecer la información que le sea solicitada.

Artículo 6. Queda terminantemente prohibido dentro de las instalaciones de la T.T.S., el uso de toda clase de música producida por elementos tales como: Traganíqueles, pianos, radiolas, etc. Tampoco se podrán contratar tríos conjunto y orquestas para actuar dentro del Terminal. Será la Gerencia de la Terminal quien se

encargue de autorizar o regular el sonido de la música ambiental.

Artículo 7. Se prohíben totalmente las ventas ambulantes o estacionarias en las áreas comunes o sociales de propiedad de la T.T.S. Aquellas personas que se encuentren en esta situación serán desalojadas por la fuerza pública.

Artículo 8. Entiéndase por maleteros, aquella persona encargada de transportar dentro del edificio el equipaje o menaje de los pasajeros. Para la optimización de este servicio existen 4 cuatro carros portaequipajes los cuales serán administrados en forma voluntaria por quien designe la Gerencia y no tendrá ninguna clase de vinculación con la Empresa. El valor de este servicio lo cancelará el usuario en forma voluntaria.

La T.T.S. Permitirá así mismo la conformación de un equipo de lustrabotas para el servicio de los usuarios.

También se ordenará de una forma ecuánime y racional la venta de loterías y chance.

Para el ejercicio de las tres actividades anteriormente expuestas es requisito indispensable estar previamente autorizado por la Gerencia de la T.T.S.

Esta clase de trabajadores lo harán por su cuenta y riesgo sin que sus actividades supongan un vínculo laboral o contractual con la T.T.S.

Artículo 9. La Terminal de Transporte del Socorro S.A. no se hace responsable por:

a) Daños causados a las personas o equipaje en las respectivas operaciones de descenso o abordaje de los vehículos. Ya que toda persona debe ser responsable de tomar las medidas necesarias de precaución para su seguridad.

b) Por la demora, pérdida o daño causado por huelgas, manifestaciones o disturbios laborales de los empleados del transporte o por deficiencia de sus vehículos.

c) Tampoco se hace responsable por la muerte no importando cual fuere su causa de los usuarios o arrendatarios en sus propiedades o fuera de ellas.

Lo anterior no quiere decir que los administradores de la T.T.S. no coloquen todo su empeño para coordinar, planear y dirigir con las respectivas autoridades las medidas que eviten que situaciones anómalas o trágicas atenten contra la integridad física de las personas que utilizan los servicios que ofrece la Terminal.

CAPÍTULO II

EMPRESAS DE TRANSPORTE

Artículo 10. Las empresas de transportes se someterán a las disposiciones del INTRA y los organismos delegados por este a nivel regional y municipal, además de las estipulaciones del presente reglamento en el desarrollo de su actividad.

Artículo 11. Todas las personas de transporte intermunicipal de pasajeros que tengan rutas que pasen, nazcan o finalicen en la ciudad del Socorro están obligadas por normas nacionales a centralizar sus operaciones en la Terminal de Transportes del Socorro. Para esto la Terminal ofrece en arriendo a los transportadores módulos de despacho, oficinas, plataformas de salidas y zonas de parqueo operacional, el arriendo de cualquiera de las áreas anteriores dará al arrendatario el uso de las salas de espera y áreas operacionales.

Artículo 12. Es deber de las empresas instruir a sus operarios y personal que dependa de estas a:

a) Respetar y cumplir dentro del área operativa con las normas de tránsito terrestre que establezcan las autoridades.

b) Acatar la señalización de las áreas operativas y secciones restringidas. Siguiendo las órdenes del personal operativo de la Terminal.

c) En los lugares de estacionamiento operacional únicamente deberán permanecer aquellos vehículos que por lo inminente de su salida no puedan permanecer fuera de

la Terminal.

d) Pagar la tasa de uso de la Terminal.

e) Registrar ante la administración de la Terminal los empleados que laboran a su servicio, a los cuales se les entregará su respectiva escarapela.

f) No utilizar el servicio de voceadores o "revoladores" dentro del área de la Terminal.

g) Dar al público la mejor atención para la buena imagen de sus respectivas empresas y de la T.T.S.

h) Dar estricto cumplimiento a las normas del INTRA principalmente en lo que hace referencias al estado mecánico de sus vehículos y el buen uso de la capacidad laboral de sus conductores, cumpliendo sus itinerarios y rutas establecidas.

i) Capacitar permanentemente a todo el personal a su cargo sobre el reglamento interno y todas aquellas disposiciones que emitan las directivas de la Terminal.

j) La T.T.S. se reserva el derecho de suspender la autorización de operación a las empresas que no hayan cancelado sus obligaciones, en la forma previamente estipulada.

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

Artículo 13. Está prohibido parquear vehículos particulares en la zona operativa de la Terminal así como la circulación por la misma, si por alguna circunstancia fuere imperativo el acceso de un vehículo particular a esta zona la misma deberá ser autorizada por la secretaría de la T.T.S.

Artículo 14. Los conductores de los vehículos particulares o públicos mientras estén en la zona operativa deberán tomar las medidas necesarias para evitar accidentes.

Ya que cualquier tipo de colisión será de su entera responsabilidad y la Administración de la T.T.S. sólo servirá para dirimir cualquier tipo de conflicto que se presente dentro de sus dependencias.

Artículo 15. Está prohibido el parquear así sea temporalmente vehículos particulares frente a las instalaciones de la Terminal. Luego el abordaje de los usuarios que parten o llegan de viaje deberá hacerse con la mayor celeridad para no obstaculizar a otros vehículos.

Artículo 16. Existen unos empleados de cuenta de la T.T.S. cuya función básica es la de planear, dirigir, ordenar y controlar todas las actividades de la zona operativa para lograr un óptimo servicio al usuario. Velaran por el cumplimiento del reglamento operativo y dirigirán permanentemente la circulación de vehículos y el parqueo en los sitios asignados.

Artículo 17. Los conductores mientras permanezcan en predio de la T.T.S. deberán cumplir y respetar las siguientes normas:

- a) Respetar la señalización de la zona operativa.
- b) Parquear solamente en los sitios asignados y por el mínimo de tiempo requerido (máx. 15 minutos) para el caso de la plataforma de los buses intermunicipales que van en tránsito y para aquellos son de origen el tiempo de estadía será de 25 minutos.
- c) Apagar motores durante el tiempo de ascenso y descenso de pasajeros.
- d) Recoger y dejar pasajeros solamente en los muelles señalados respectivamente.
- e) No estacionar el vehículo sobre andenes, zonas verdes, zonas de seguridad, ni transitar en contravía.
- f) Transitar a una velocidad máxima de 20 kilómetros por hora en la zona operativa.
- g) Cumplir todas las normas que imponga la Terminal, las autoridades de Tránsito y las establecidas en el Código Nacional de Tránsito.
- h) Los conductores podrán utilizar en casos imprevistos (pinchazos y similares) momentáneamente el área de estacionamiento operacional. En caso de problemas mecánicos graves, las empresas solicitarán por su cuenta el servicio de grúa, y si fuere el caso que la administración optará por retirarlo con grúa, el costo de la misma lo cancelará la respectiva empresa.

i) Está terminantemente prohibido lavar, barrer, limpiar u operaciones semejantes en las instalaciones de la Terminal. Este tipo de mantenimiento debe efectuarse en los sitios especializados para ello. La contravención a esta norma acarreará sanciones de tipo pecuniario.

Artículo 18. El acceso de vehículos intermunicipales a la Terminal se debe a tres funciones primordiales:

a) **Vehículos en tránsito con o sin encomiendas.** Este se dirigirá a la plataforma de ascenso y descenso de pasajeros, donde bajo la vigilancia de los operarios de la empresa transportadora procederá a las operaciones propias de llegada y partida de pasajeros (entrega y recibo de equipaje) en caso de traer encomiendas de gran tamaño el cargue y descargue de las mismas se hará en la zona indicada para ello.

b) **Vehículos que finalizan recorrido con o sin encomiendas.** El vehículo ingresa a la Terminal dirigiéndose a la plataforma de descenso donde dejará los pasajeros y entregará las respectivas encomiendas si fuera el caso esta operación no puede exceder de quince minutos. Si por alguna razón fuere a continuar el recorrido o a iniciar uno nuevo en los próximos sesenta minutos ésta deberá ser parqueado en la zona previamente delimitada.

c) **Vehículos que inician recorrido con o sin encomiendas.** El vehículo ingresa a la Terminal con treinta minutos de anticipación a la hora de iniciación del viaje. Tiempo estimado suficiente para la operación de abordaje y carga de encomiendas.

Artículo 19. La plataforma para ascenso y descenso de pasajeros se subdivide en seis secciones; la sección uno y dos serán destinadas a los vehículos que inicien recorrido en dicha Terminal. Cuando no haya vehículos en turno podrá ser utilizada por vehículos en tránsito.

Artículo 20. Existe una zona para los vehículos tipo taxi exclusivamente, que cumplirán funciones semejantes a las expuestas en artículos anteriores para los buses.

Artículo 21. Los vehículos tipo camión que algunas empresas utilizan para el transporte de encomiendas y que tengan que ejercer alguna función de cargue y descargue de mercancías tienen un sitio especial de parqueo dentro de la zona de servicios urbano de taxis y particulares.

Artículo 22. Se prohíbe a los vehículos de transporte intermunicipal de pasajeros y carga, cuyas rutas pasan por el perímetro urbano del Municipio del Socorro, permitir el ascenso o descenso de pasajeros, dejar o recoger encomiendas o similares fuera del Terminal de Transporte.

El incumplimiento de esta norma permitirá la aplicación del decreto 0167 de septiembre 27 de 1994 en especial el artículo séptimo del mismo decreto.

Artículo 23. Todo vehículo de transporte intermunicipal que ingrese a las instalaciones de la Empresa debe pagar el derecho de uso de la Terminal ("conduce"). Para lo cual el conductor deberá pagar en la caja de recaudos los valores estipulados por las resoluciones 10440 de 1988 y 05884 de 1992, emanadas de la Junta Nacional de Terminales o cualquier otro tipo de tarifa que se emita a posterioridad. El pago debe ser en efectivo y este no puede servir para más de una salida. Las boletas suministradas por la Gerencia de la Terminal van numeradas y con tramas de seguridad. Quien cancele dicho servicio debe reclamar un desprendible necesario y exigido por la portería de la Terminal.

Artículo 24. Las taquillas localizadas en el salón principal llevarán uniformemente el nombre de la empresa respectiva. Este aviso no puede ser variado ni en su tamaño ni en su diseño. La colocación de avisos aclarativos e informativos debe ser autorizada por la Gerencia de la Terminal.

Por estar situadas las taquillas de frente a la entrada principal no se permitirá ningún tipo de competencia desleal (Pregoneros, llamados de atención, etc.) entre las empresas transportadoras, permitiéndole al usuario la utilización de la empresa de su predilección. Se le aplicará sanción pecuniaria al taquillero o conductor que vendan tiquetes fuera del límite señalado por la Empresa.

Artículo 25. La asignación de oficinas administrativas y taquillas, de acuerdo a su ubicación, se regirá por los siguientes principios:

- a) La capacidad accionaría de la empresa en su participación en la T.T.S.
- b) El ciclo operativo o cantidad de despachos.
- c) Por sorteo.

Artículo 26. Los servicios de baño y sanitarios así como el de guarda equipaje, tendrá un costo para el usuario. Los precios y forma de administración (empleados o contratos con particulares) será determinados a través de acuerdos o resoluciones de la Junta Directiva o Gerente de la T.T.S.

La Terminal de Transporte no tendrá ninguna vinculación laboral con el personal que administra y labora en el servicio en mención siempre y cuando estos se encuentren en arrendamiento por tanto el pago de todo lo relacionado con las prestaciones de ley estarán a cargo de quien tenga en arriendo el servicio de baños y guarda equipajes.

Artículo 27. Los taxis urbanos se parquearán por la calle 16 y en rigurosa fila ingresarán a la zona delimitada para el abordaje de pasajeros en la cual se ubicaran exclusivamente tres vehículos (taxis).

Artículo 28. Para el parqueo de vehículos particulares se ha realizado una demarcación especial en la zona de taxis urbanos de la Terminal.

Artículo 29. Las oficinas administrativas de la T.T.S. se encuentran ubicadas en el segundo piso del edificio y allí se atenderá todo lo relacionado con las inquietudes, autorizaciones o conflictos propios de las empresas de su característica.

CAPÍTULO IV

RÉGIMEN DISCIPLINARIO

Artículo 30. A las empresas de transporte así como a los arrendatarios de locales comerciales les podrán ser aplicadas sanciones de tipo pecuniario, causadas por el incumplimiento de uno o varios apartes del presente reglamento operativo. Dichas sanciones serán tasadas en salarios mínimos legales e impuestas de acuerdo a su

gravedad por la Gerencia de la Terminal mediante resolución motivada. En ningún caso podrá exceder dicha sanción de los tres salarios mínimos legales mensuales.

Artículo 31. Para aplicar las sanciones se observará el siguiente procedimiento:

- a) Traslado por parte del Gerente de la T.T.S. al representante de la empresa transportadora respectiva o al arrendatario, dependiendo del caso, dentro de los dos días siguientes hábiles a su conocimiento para que en el término de tres días hábiles siguientes el afectado rinda los descargos correspondientes. El Gerente tendrá un plazo decisorio de tres días hábiles siguientes a los respectivos descargos y mediante resolución motivada absolverá o aplicará la sanción respectiva.
- b) Los términos del presente acuerdo deberán formar parte integrante de los contratos que suscriba el representante legal de la T.T.S. y los representantes de los transportadores y los arrendatarios de la Terminal.

Artículo 32. Son susceptibles de sancionar entre otras las siguientes conductas o actitudes por parte de los transportadores o arrendatarios:

- a) El no acatamiento de las señales.
- b) El desobedecer una orden de movilización del vehículo por parte del personal encargado del ordenamiento vehicular.
- c) El conducir en estado de embriaguez.
- d) El reparar vehículos en la zona operativa sin consentimiento previo de la Administración.
- e) Dejar o recoger pasajeros en sitios no permitidos.
- f) Exceso de velocidad.
- g) Colocar, pintar o utilizar áreas no permitidas con información no reglamentada.
- h) Incurrir en faltas graves contempladas en el Código Nacional del Transporte y Código Nacional y de Policía, cuando esto ocurriere la administración iniciará una acción ante las autoridades competentes quienes darán su veredicto final.
- i) El vender licor fuera del tiempo señalado (hasta 2 p.m.).
- j) Agresión física o verbal dentro de las instalaciones por parte de conductores o arrendatarios.
- k) Estar en la zona operativa sin el respectivo carné que lo identifica como empleado de una determinada empresa, éste será invitado a abandonar el área y la empresa podrá ser sancionada.

l) La no cancelación de un "conduce" por el vehículo que haga uso del área de la Terminal será motivo de sanción y la misma será informada al momento a las autoridades de policía y tránsito para el conocimiento y los fines que ellos estimen.

Artículo 33. La portería podrá no permitir la salida de vehículos infractores hasta que no haya sido cancelada en su totalidad la sanción correspondiente.

CAPÍTULO V

ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

Artículo 34. Existen dos cajas recaudadoras por parte de la T.T.S. Una la encargada de vender los "conduces" o boleto derecho de uno de la Terminal cuyo funcionamiento es de 24 horas, ubicada en la rotonda de la zona operativa; y una caja de recaudos generales (arrendamientos, servicios varios, multas), que tendrá un funcionamiento normal de 8 horas al día.

Artículo 35. El área social de la Terminal no podrá ser obstruida por cajas, mesas o elementos afines por los arrendatarios de los locales comerciales o las empresas transportadoras, el no acatamiento de estas órdenes acarreará sanciones pecuniarias.

Artículo 36. Habrá una cuota de administración semejante a la que rige para lo copropiedad horizontal cuyo objetivo es la de el mantenimiento y aseo de las áreas comunes y será imperativa para las empresas transportadoras y dueños de locales comerciales independientemente del canon de arrendamiento.

Artículo 37. En caso de emergencias la Terminal cuenta con una enfermería donde se ofrecerán los primeros auxilios.

ANEXO 4

**ESTADOS FINANCIEROS TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
PERÍODO 2000-2005**

Cuadro N° 1. TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6
BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2001

		Año 2001	Año 2000	Diferencia	%
1	ACTIVO				
	ACTIVO CORRIENTE				
11	DISPONIBLE	\$ 22.405.187,28	\$ 16.775.419,48	\$ 5.629.767,80	33,6%
1105	Caja	\$ 4.403.445,00	\$ 2.196.473,00	\$ 2.206.972,00	100,5%
1109	Depósitos en Instituc. Financieras	\$ 17.888.581,61	\$ 10.826.261,61	\$ 7.062.320,00	65,2%
1110	Bancos y Corporaciones	\$ 113.160,67	\$ 3.752.684,87	-\$ 3.639.524,20	-97,0%
12	INVERSIONES	\$ 1.412.000,00	\$ 5.912.000,00	-\$ 4.500.000,00	-76,1%
1201	De Renta Fija (CDT'S)	\$ 1.000.000,00	\$ 5.500.000,00	-\$ 4.500.000,00	-81,8%
1201	De Renta Fija (Otras)	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00	\$ 0,00	0,0%
1202	De Renta Variable (Acciones Ord.)	\$ 372.000,00	\$ 372.000,00	\$ 0,00	0,0%
14	DEUDORES	\$ 23.297.635,00	\$ 13.685.480,00	\$ 9.612.155,00	70,2%
1401	Ingresos No Tributarios	\$ 11.113.823,00	\$ 0,00	\$ 11.113.823,00	100,0%
1407	Prestación de Servicios	\$ 12.183.812,00	\$ 13.501.480,00	-\$ 1.317.668,00	-9,8%
1470	Otros Deudores	\$ 0,00	\$ 184.000,00	-\$ 184.000,00	-100,0%
	TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 47.114.822,28	\$ 36.372.899,48	\$ 10.741.922,80	\$ 0,28
	ACTIVO NO CORRIENTE				
16	PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	\$ 505.886.344,33	\$ 499.152.586,33	\$ 6.733.758,00	1,3%
1605	Terrenos	\$ 104.162.912,52	\$ 103.763.617,52	\$ 399.295,00	0,4%
1640	Edificaciones	\$ 515.820.421,81	\$ 503.059.475,81	\$ 12.760.946,00	2,5%
1655	Maquinaria y Equipo	\$ 719.998,00	\$ 0,00	\$ 719.998,00	100,0%
1665	Muebles, Enseres y Equipo de Ofic.	\$ 14.805.929,00	\$ 12.193.308,00	\$ 2.612.621,00	21,4%
1670	Equipo de comunicación y Cómput.	\$ 10.996.318,00	\$ 5.799.651,00	\$ 5.196.667,00	89,6%
1685	Depreciación acumulada (CR)	-\$ 140.619.235,00	-\$ 125.663.466,00	-\$ 14.955.769,00	11,9%
19	OTROS ACTIVOS	\$ 0,00	\$ 7.688.982,00	-\$ 7.688.982,00	-100,0%
1910	Cargos Diferidos	\$ 0,00	\$ 7.688.982,00	-\$ 7.688.982,00	-100,0%
	TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 505.886.344,33	\$ 499.152.586,33	\$ 6.733.758,00	1,3%
	TOTAL ACTIVO	\$ 553.001.166,61	\$ 543.214.467,81	\$ 9.786.698,80	1,8%
2	PASIVO				
	PASIVO CORRIENTE				
23	OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$ 85.000.000,00	\$ 70.000.000,00	\$ 15.000.000,00	21,4%
2302	Créditos Obtenidos	\$ 85.000.000,00	\$ 70.000.000,00	\$ 15.000.000,00	21,4%
24	CUENTAS POR PAGAR	\$ 3.485.724,00	\$ 9.931.032,00	-\$ 6.445.308,00	-64,9%
2401	Adquisición de Bienes y Servicios	\$ 3.464.000,00	\$ 397.782,00	\$ 3.066.218,00	770,8%
2425	A Contratistas	\$ 0,00	\$ 8.364.919,00	-\$ 8.364.919,00	-100,0%
2425	Retenciones y aportes nómina	\$ 0,00	\$ 992.479,00	-\$ 992.479,00	-100,0%
2436	Retención en la fuente	\$ 21.724,00	\$ 175.852,00	-\$ 154.128,00	-87,6%

TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6

BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2001

	Año 2001	Año 2000	Diferencia	%
25 OBLIGACIONES LABORALES	\$ 2.907.351,00	\$ 177.212,00	\$ 2.730.139,00	1540,6%
2505 Salarios y Prestaciones Sociales	\$ 2.907.351,00	\$ 177.212,00	\$ 2.730.139,00	1540,6%
29 OTROS PASIVOS	\$ 0,00	\$ 6.836.728,00	-\$ 6.836.728,00	-100,0%
2915 Crédito por corrección monet. Dif.	\$ 0,00	\$ 6.836.728,00	-\$ 6.836.728,00	-100,0%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 91.393.075,00	\$ 86.944.972,00	\$ 4.448.103,00	\$ 13,97
PASIVO NO CORRIENTE				
27 PASIVOS ESTIMADOS	\$ 170.585.251,00	\$ 173.410.598,00	-\$ 2.825.347,00	-1,6%
2710 Provisión para contingencias	\$ 170.585.251,00	\$ 170.585.251,00	\$ 0,00	0,0%
2715 Para Prestaciones Sociales	\$ 0,00	\$ 2.825.347,00	-\$ 2.825.347,00	-100,0%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 170.585.251,00	\$ 173.410.598,00	-\$ 2.825.347,00	-1,6%
TOTAL PASIVO	\$ 261.978.326,00	\$ 260.355.570,00	\$ 1.622.756,00	0,6%
3 PATRIMONIO				
32 PATRIMONIO INSTITUCIONAL	\$ 291.022.840,61	\$ 282.858.897,81	\$ 8.163.942,80	2,9%
3204 Capital suscrito y pagado	\$ 106.260.000,00	\$ 105.167.000,99	\$ 1.092.999,01	1,0%
3208 Capital Fiscal	\$ 81.817.578,00	\$ 81.817.578,00	\$ 0,00	0,0%
3225 Utilidad o Excedentes acumulados	\$ 35.701.006,34	\$ 947.103,16	\$ 34.753.903,18	3669,5%
3225 Pérdida o Déficit Acumulados	-\$ 49.961.647,52	-\$ 49.961.647,52	\$ 0,00	0,0%
3230 Utilidad o Excedente del Ejercicio	\$ 7.070.943,79	\$ 34.753.903,18	-\$ 27.682.959,39	-79,7%
3245 Revalorización del Patrimonio	\$ 110.134.969,00	\$ 110.134.969,00	\$ 0,00	0,0%
TOTAL PATRIMONIO	\$ 291.022.840,61	\$ 282.858.897,81	\$ 8.163.942,80	2,9%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 553.001.166,61	\$ 543.214.467,81	\$ 9.786.698,80	1,8%

**Cuadro N° 2. TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6**

ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2001

	Año 2001	Año 2000	Diferencia	%
43 VENTA DE SERVICIOS	\$ 180.046.215,00	\$ 137.635.334,00	\$ 42.410.881,00	30,8%
4330 Servicios de Tránsito y Transporte	\$ 143.052.105,00	\$ 107.333.280,00	\$ 35.718.825,00	33,3%
4390 Otros Servicios	\$ 36.994.110,00	\$ 30.302.054,00	\$ 6.692.056,00	22,1%
51 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 157.127.928,00	\$ 103.326.079,00	\$ 53.801.849,00	52,1%
5101 Sueldos y Salarios	\$ 73.733.570,00	\$ 47.900.574,00	\$ 25.832.996,00	53,9%
5102 Contribuciones imputadas	\$ 2.047.509,00	\$ 1.405.350,00	\$ 642.159,00	45,7%
5103 Contribuciones Efectivas	\$ 11.157.103,00	\$ 6.676.678,00	\$ 4.480.425,00	67,1%
5104 Aportes Sobre Nómina	\$ 2.234.288,00	\$ 1.528.592,00	\$ 705.696,00	46,2%
5111 Generales	\$ 51.963.405,00	\$ 42.245.610,00	\$ 9.717.795,00	23,0%
5120 Impuestos, Contribuciones y Tasas	\$ 15.992.053,00	\$ 3.569.275,00	\$ 12.422.778,00	348,0%
53 PROVISIONES, DEPREC. Y AGOT.	\$ 12.679.702,00	\$ 8.603.107,00	\$ 4.076.595,00	47,4%
5330 Depreciación Prop. Planta y Equipo	\$ 12.679.702,00	\$ 8.603.107,00	\$ 4.076.595,00	47,4%
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 10.238.585,00	\$ 25.706.148,00	-\$ 15.467.563,00	-60,2%
48 OTROS INGRESOS	\$ 2.420.720,80	\$ 1.251.839,92	\$ 1.168.880,88	93,4%
4805 Financieros	\$ 2.420.720,80	\$ 1.251.839,92	\$ 1.168.880,88	93,4%
58 OTROS GASTOS	\$ 12.119.583,01	\$ 27.472.818,74	-\$ 15.353.235,73	-55,9%
5801 Intereses	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
5805 Financieros	\$ 10.865.531,00	\$ 27.155.170,74	-\$ 16.289.639,74	-60,0%
5810 Extraordinarios	\$ 1.254.052,01	\$ 317.648,00	\$ 936.404,01	294,8%
UTILIDAD ANTES DE AJUSTES POR INFLAC.	\$ 539.722,79	-\$ 514.830,82	\$ 1.054.553,61	-204,8%
49 AJUSTES POR INFLACIÓN	\$ 6.531.221,00	\$ 35.268.734,00	-\$ 28.737.513,00	-81,5%
4905 Corrección monetaria	\$ 6.531.221,00	\$ 35.268.734,00	-\$ 28.737.513,00	-81,5%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 7.070.943,79	\$ 34.753.903,18	-\$ 27.682.959,39	-79,7%

Cuadro N° 3. TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6
BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2002

	Año 2002	Año 2001	Diferencia	%
1	ACTIVO			
	ACTIVO CORRIENTE			
11	\$ 9.410.694,54	\$ 22.405.187,28	-\$ 12.994.492,74	-58,0%
1105	\$ 3.726.870,00	\$ 4.403.445,00	-\$ 676.575,00	-15,4%
1109	\$ 3.631.743,68	\$ 17.888.581,61	-\$ 14.256.837,93	-79,7%
1110	\$ 2.052.080,86	\$ 113.160,67	\$ 1.938.920,19	1713,4%
12	\$ 1.200.548,62	\$ 1.412.000,00	-\$ 211.451,38	-15,0%
1201	\$ 0,00	\$ 1.000.000,00	-\$ 1.000.000,00	-100,0%
1201	\$ 343.638,00	\$ 40.000,00	\$ 303.638,00	759,1%
1202	\$ 372.000,00	\$ 372.000,00	\$ 0,00	0,0%
1202	\$ 484.910,62	\$ 0,00	\$ 484.910,62	100,0%
14	\$ 16.528.885,00	\$ 23.297.635,00	-\$ 6.768.750,00	-29,1%
1401	\$ 5.294.178,00	\$ 11.113.823,00	-\$ 5.819.645,00	-52,4%
1407	\$ 12.315.881,00	\$ 12.183.812,00	\$ 132.069,00	1,1%
1422	\$ 4.448.000,00	\$ 0,00	\$ 4.448.000,00	100,0%
1480	-\$ 5.529.174,00	\$ 0,00	-\$ 5.529.174,00	-100,0%
	\$ 27.140.128,16	\$ 47.114.822,28	-\$ 19.974.694,12	-42,4%
	ACTIVO NO CORRIENTE			
16	\$ 499.423.641,33	\$ 505.886.344,33	-\$ 6.462.703,00	-1,3%
1605	\$ 104.162.912,52	\$ 104.162.912,52	\$ 0,00	0,0%
1640	\$ 523.190.655,81	\$ 515.820.421,81	\$ 7.370.234,00	1,4%
1655	\$ 959.998,00	\$ 719.998,00	\$ 240.000,00	33,3%
1665	\$ 15.016.361,00	\$ 14.805.929,00	\$ 210.432,00	1,4%
1670	\$ 11.111.158,00	\$ 10.996.318,00	\$ 114.840,00	1,0%
1685	-\$ 155.017.444,00	-\$ 140.619.235,00	-\$ 14.398.209,00	10,2%
19	\$ 1.737.000,00	\$ 0,00	\$ 1.737.000,00	100,0%
1910	\$ 1.737.000,00	\$ 0,00	\$ 1.737.000,00	100,0%
	\$ 501.160.641,33	\$ 505.886.344,33	-\$ 4.725.703,00	-0,9%
	\$ 528.300.769,49	\$ 553.001.166,61	-\$ 24.700.397,12	-4,5%
9	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS			
99	ACREEDORAS POR EL CONTRARIO (DB)			
9120	\$ 125.382.712,00	\$ 0,00	\$ 125.382.712,00	100,0%
	PASIVO			
	PASIVO CORRIENTE			
23	\$ 8.429.352,00	\$ 15.000.000,00	-\$ 6.570.648,00	-43,8%
2302	\$ 8.429.352,00	\$ 15.000.000,00	-\$ 6.570.648,00	-43,8%

TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6
BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2002

	Año 2002	Año 2001	Diferencia	%
24 CUENTAS POR PAGAR	\$ 1.737.000,00	\$ 3.485.724,00	-\$ 1.748.724,00	-50,2%
2401 Adquisición de Bienes y Servicios	\$ 0,00	\$ 3.464.000,00	-\$ 3.464.000,00	-100,0%
2425 A Contratistas	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
2436 Retención en la fuente	\$ 0,00	\$ 21.724,00	-\$ 21.724,00	-100,0%
2440 Impuestos. Contribuciones x pagar	\$ 1.737.000,00	\$ 0,00	\$ 1.737.000,00	100%
25 OBLIGACIONES LABORALES	\$ 4.172.612,00	\$ 2.907.351,00	\$ 1.265.261,00	43,5%
2505 Salarios y Prestaciones Sociales	\$ 4.172.612,00	\$ 2.907.351,00	\$ 1.265.261,00	43,5%
			\$ 0,00	
29 OTROS PASIVOS	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
2915 Crédito por corrección monet. Dif.	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 14.338.964,00	\$ 21.393.075,00	-\$ 7.054.111,00	-33,0%
PASIVO NO CORRIENTE				
23 OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$ 70.000.000,00	\$ 70.000.000,00	\$ 0,00	0,0%
2302 Créditos Obtenidos	\$ 70.000.000,00	\$ 70.000.000,00	\$ 0,00	0,0%
27 PASIVOS ESTIMADOS	\$ 145.585.251,00	\$ 170.585.251,00	-\$ 25.000.000,00	-14,7%
2710 Provisión para contingencias	\$ 145.585.251,00	\$ 170.585.251,00	-\$ 25.000.000,00	-14,7%
2715 Para Prestaciones Sociales	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 215.585.251,00	\$ 240.585.251,00	-\$ 25.000.000,00	-10,4%
TOTAL PASIVO	\$ 229.924.215,00	\$ 261.978.326,00	-\$ 32.054.111,00	-12,2%
3 PATRIMONIO				
32 PATRIMONIO INSTITUCIONAL	\$ 298.376.554,49	\$ 291.022.840,61	\$ 7.353.713,88	2,5%
3204 Capital suscrito y pagado	\$ 106.260.000,00	\$ 106.260.000,00	\$ 0,00	0,0%
3208 Capital Fiscal	\$ 0,00	\$ 81.817.578,00	-\$ 81.817.578,00	-100,0%
3225 Resultado Ejercicios Anteriores	-\$ 7.189.697,39	-\$ 14.260.641,18	\$ 7.070.943,79	-49,6%
3230 Utilidad o Excedentes acumulados	\$ 7.353.713,88	\$ 7.070.943,79	\$ 282.770,09	4,0%
3245 Revalorización del Patrimonio	\$ 110.134.960,00	\$ 110.134.960,00	\$ 0,00	0,0%
3255 Patrimonio Institucional Incorporado	\$ 81.817.578,00	\$ 0,00	\$ 81.817.578,00	100,0%
TOTAL PATRIMONIO	\$ 298.376.554,49	\$ 291.022.840,61	\$ 7.353.713,88	2,5%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 528.300.769,49	\$ 553.001.166,61	-\$ 24.700.397,12	-4,5%
9 CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS				
91 RESPONSABILIDADES CONTINGENTES				
9120 Litigios y demandas	\$ 125.382.712,00	\$ 0,00	\$ 125.382.712,00	100,0%

**Cuadro N° 4. TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6**

ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2002

	Año 2002	Año 2001	Diferencia	%
43 VENTA DE SERVICIOS	\$ 194.155.795,00	\$ 180.046.215,00	\$ 14.109.580,00	7,8%
4330 Servicios de Tránsito y Transporte	\$ 188.038.491,00	\$ 143.052.105,00	\$ 44.986.386,00	31,4%
4390 Otros Servicios	\$ 6.121.804,00	\$ 36.994.110,00	-\$ 30.872.306,00	-83,5%
4395 Devoluciones y descuentos en ventas	-\$ 4.500,00	\$ 0,00	-\$ 4.500,00	-100,0%
51 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 182.020.442,91	\$ 157.127.928,00	\$ 24.892.514,91	15,8%
5101 Sueldos y Salarios	\$ 125.170.639,00	\$ 73.733.570,00	\$ 51.437.069,00	69,8%
5102 Contribuciones imputadas	\$ 0,00	\$ 2.047.509,00	-\$ 2.047.509,00	-100,0%
5103 Contribuciones Efectivas	\$ 11.697.956,00	\$ 11.157.103,00	\$ 540.853,00	4,8%
5104 Aportes Sobre Nómina	\$ 2.714.418,00	\$ 2.234.288,00	\$ 480.130,00	21,5%
5111 Generales	\$ 39.283.671,91	\$ 51.963.405,00	-\$ 12.679.733,09	-24,4%
5120 Impuestos, Contribuciones y Tasas	\$ 3.153.758,00	\$ 15.992.053,00	-\$ 12.838.295,00	-80,3%
53 PROVISIONES, DEPREC. Y AGOT.	\$ 27.123.228,00	\$ 12.679.702,00	\$ 14.443.526,00	113,9%
5304 Provisión para Deudores	\$ 12.725.019,00	\$ 0,00	\$ 12.725.019,00	100,0%
5330 Depreciación Prop. Planta y Equipo	\$ 14.398.209,00	\$ 12.679.702,00	\$ 1.718.507,00	13,6%
UTILIDAD OPERACIONAL	-\$ 14.987.875,91	\$ 10.238.585,00	-\$ 25.226.460,91	-246,4%
48 OTROS INGRESOS	\$ 27.882.996,17	\$ 2.420.720,80	\$ 25.462.275,37	1051,8%
4805 Financieros	\$ 27.882.996,17	\$ 2.420.720,80	\$ 25.462.275,37	1051,8%
58 OTROS GASTOS	\$ 5.541.406,38	\$ 12.119.583,01	-\$ 6.578.176,63	-54,3%
5801 Intereses	\$ 3.068.175,00	\$ 0,00	\$ 3.068.175,00	100,0%
5805 Financieros	\$ 424.523,38	\$ 10.865.531,00	-\$ 10.441.007,62	-96,1%
5810 Extraordinarios	\$ 2.048.708,00	\$ 1.254.052,01	\$ 794.655,99	63,4%
UTILIDAD ANTES DE AJUSTES POR INFLAC.	\$ 7.353.713,88	\$ 539.722,79	\$ 6.813.991,09	1262,5%
49 AJUSTES POR INFLACIÓN	\$ 0,00	\$ 6.531.221,00	-\$ 6.531.221,00	-100,0%
4905 Corrección monetaria	\$ 0,00	\$ 6.531.221,00	-\$ 6.531.221,00	-100,0%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 7.353.713,88	\$ 7.070.943,79	\$ 282.770,09	4,0%

Cuadro N° 5. TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6
BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2003

	Año 2003	Año 2002	Diferencia	%
1	ACTIVO			
	ACTIVO CORRIENTE			
11	\$ 12.876.477,70	\$ 9.410.694,54	\$ 3.465.783,16	36,8%
1105	\$ 3.663.532,00	\$ 3.726.870,00	-\$ 63.338,00	-1,7%
1109	\$ 5.629.770,91	\$ 3.631.743,68	\$ 1.998.027,23	55,0%
1110	\$ 3.853.174,79	\$ 2.052.080,86	\$ 1.801.093,93	87,8%
12	\$ 4.089.556,31	\$ 1.200.548,62	\$ 2.889.007,69	240,6%
1201	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
1201	\$ 2.602.324,00	\$ 343.638,00	\$ 2.258.686,00	657,3%
1202	\$ 372.000,00	\$ 372.000,00	\$ 0,00	0,0%
1202	\$ 1.115.232,31	\$ 484.910,62	\$ 630.321,69	130,0%
14	\$ 15.546.640,00	\$ 16.528.885,00	-\$ 982.245,00	-5,9%
1401	\$ 0,00	\$ 5.294.178,00	-\$ 5.294.178,00	-100,0%
1407	\$ 12.245.225,00	\$ 12.315.881,00	-\$ 70.656,00	-0,6%
1422	\$ 5.234.623,00	\$ 4.448.000,00	\$ 786.623,00	17,7%
1480	-\$ 1.933.208,00	-\$ 5.529.174,00	\$ 3.595.966,00	-65,0%
	TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 27.140.128,16	\$ 5.372.545,85	19,8%
	ACTIVO NO CORRIENTE			
16	\$ 495.382.932,33	\$ 499.423.641,33	-\$ 4.040.709,00	-0,8%
1605	\$ 166.319.999,52	\$ 104.162.912,52	\$ 62.157.087,00	59,7%
1640	\$ 467.781.214,81	\$ 523.190.655,81	-\$ 55.409.441,00	-10,6%
1655	\$ 959.998,00	\$ 959.998,00	\$ 0,00	0,0%
1665	\$ 16.516.361,00	\$ 15.016.361,00	\$ 1.500.000,00	10,0%
1670	\$ 13.731.158,00	\$ 11.111.158,00	\$ 2.620.000,00	23,6%
1685	-\$ 169.925.799,00	-\$ 155.017.444,00	-\$ 14.908.355,00	9,6%
19	\$ 0,00	\$ 1.737.000,00	-\$ 1.737.000,00	-100,0%
1910	\$ 0,00	\$ 1.737.000,00	-\$ 1.737.000,00	-100,0%
	TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 501.160.641,33	-\$ 5.777.709,00	-1,2%
	TOTAL ACTIVO	\$ 528.300.769,49	-\$ 405.163,15	-0,1%
9	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS			
91	ACREEDORAS POR EL CONTRARIO (DB)			
9120	Responsabilidades Contingentes por			
	Contra (Db)			
	\$ 36.603.000,33	\$ 125.382.712,00	-\$ 88.779.711,67	-70,8%
2	PASIVO			
	PASIVO CORRIENTE			
23	\$ 52.200.000,00	\$ 8.429.352,00	\$ 43.770.648,00	519,3%
2302	\$ 52.200.000,00	\$ 8.429.352,00	\$ 43.770.648,00	519,3%

TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6
BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2003

		Año 2003	Año 2002	Diferencia	%
24	CUENTAS POR PAGAR	\$ 15.470.780,00	\$ 1.737.000,00	\$ 13.733.780,00	790,7%
2401	Adquisición de Bienes y Servicios	\$ 2.021.666,00	\$ 0,00	\$ 2.021.666,00	100,0%
2425	A Contratistas	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
2436	Retención en la fuente	\$ 1.401.114,00	\$ 0,00	\$ 1.401.114,00	100,0%
2440	Impuestos. Contribuciones x pagar	\$ 12.048.000,00	\$ 1.737.000,00	\$ 10.311.000,00	593,6%
25	OBLIGACIONES LABORALES	\$ 4.047.643,00	\$ 4.172.612,00	-\$ 124.969,00	-3,0%
2505	Salarios y Prestaciones Sociales	\$ 4.047.643,00	\$ 4.172.612,00	-\$ 124.969,00	-3,0%
29	OTROS PASIVOS	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
2915	Crédito por corrección monet. Dif.	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
	TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 71.718.423,00	\$ 14.338.964,00	\$ 57.379.459,00	400,2%
	PASIVO NO CORRIENTE				
23	OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$ 45.784.138,00	\$ 70.000.000,00	-\$ 24.215.862,00	-34,6%
2302	Créditos Obtenidos	\$ 45.784.138,00	\$ 70.000.000,00	-\$ 24.215.862,00	-34,6%
27	PASIVOS ESTIMADOS	\$ 55.222.003,50	\$ 145.585.251,00	-\$ 90.363.247,50	-62,1%
2710	Provisión para contingencias	\$ 55.222.003,50	\$ 145.585.251,00	-\$ 90.363.247,50	-62,1%
2715	Para Prestaciones Sociales	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
29	OTROS PASIVOS	\$ 1.047.600,00	\$ 0,00	\$ 1.047.600,00	100,0%
2910	Ingresos recibidos por anticipado	\$ 1.047.600,00	\$ 0,00	\$ 1.047.600,00	100,0%
	TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 102.053.741,50	\$ 215.585.251,00	-\$ 113.531.509,50	-52,7%
	TOTAL PASIVO	\$ 173.772.164,50	\$ 229.924.215,00	-\$ 56.152.050,50	-24,4%
3	PATRIMONIO				
32	PATRIMONIO INSTITUCIONAL	\$ 354.123.441,84	\$ 298.376.554,49	\$ 55.746.887,35	18,7%
3204	Capital suscrito y pagado	\$ 141.120.000,00	\$ 106.260.000,00	\$ 34.860.000,00	32,8%
3208	Capital Fiscal	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	#jDIV/0!
3225	Resultado Ejercicios Anteriores	\$ 164.016,49	-\$ 7.189.697,39	\$ 7.353.713,88	-102,3%
3230	Utilidad o Excedentes acumulados	\$ 19.246.887,35	\$ 7.353.713,88	\$ 11.893.173,47	161,7%
3245	Revalorización del Patrimonio	\$ 111.774.960,00	\$ 110.134.960,00	\$ 1.640.000,00	1,5%
3255	Patrimonio Institucional Incorporado	\$ 81.817.578,00	\$ 81.817.578,00	\$ 0,00	0,0%
	TOTAL PATRIMONIO	\$ 354.123.441,84	\$ 298.376.554,49	\$ 55.746.887,35	18,7%

TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6

BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2003

	Año 2003	Año 2002	Diferencia	%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 527.895.606,34	\$ 528.300.769,49	-\$ 405.163,15	-0,1%
9 CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS				
91 RESPONSABILIDADES CONTINGENTES				
9120 Litigios y demandas	\$ 36.603.000,00	\$ 125.382.712,00	-\$ 88.779.712,00	-70,8%

**Cuadro N° 6. TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6**

ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2003

	Año 2003	Año 2002	Diferencia	%
43 VENTA DE SERVICIOS	\$ 226.769.138,00	\$ 194.155.795,00	\$ 32.613.343,00	16,8%
4330 Servicios de Tránsito y Transporte	\$ 224.850.638,00	\$ 188.038.491,00	\$ 36.812.147,00	19,6%
4390 Otros Servicios	\$ 1.918.500,00	\$ 6.121.804,00	-\$ 4.203.304,00	-68,7%
4395 Devoluciones y descuentos en ventas	\$ 0,00	-\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	-100,0%
51 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 173.927.147,59	\$ 182.020.442,91	-\$ 8.093.295,32	-4,4%
5101 Sueldos y Salarios	\$ 101.783.281,00	\$ 125.170.639,00	-\$ 23.387.358,00	-18,7%
5102 Contribuciones imputadas	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
5103 Contribuciones Efectivas	\$ 7.114.534,00	\$ 11.697.956,00	-\$ 4.583.422,00	-39,2%
5104 Aportes Sobre Nómina	\$ 1.783.788,00	\$ 2.714.418,00	-\$ 930.630,00	-34,3%
5111 Generales	\$ 51.581.876,55	\$ 39.283.671,91	\$ 12.298.204,64	31,3%
5120 Impuestos, Contribuciones y Tasas	\$ 11.663.668,04	\$ 3.153.758,00	\$ 8.509.910,04	269,8%
53 PROVISIONES, DEPREC. Y AGOT.	\$ 16.931.367,00	\$ 27.123.228,00	-\$ 10.191.861,00	-37,6%
5304 Provisión para Deudores	\$ 2.023.012,00	\$ 12.725.019,00	-\$ 10.702.007,00	-84,1%
5330 Depreciación Prop. Planta y Equipo	\$ 14.908.355,00	\$ 14.398.209,00	\$ 510.146,00	3,5%
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 35.910.623,41	-\$ 14.987.875,91	\$ 50.898.499,32	-339,6%
48 OTROS INGRESOS	\$ 1.380.072,21	\$ 27.882.996,00	-\$ 26.502.923,79	-95,1%
4805 Financieros	\$ 1.380.072,21	\$ 27.882.996,00	-\$ 26.502.923,79	-95,1%
58 OTROS GASTOS	\$ 5.995.808,27	\$ 5.541.406,38	\$ 454.401,89	8,2%
5801 Intereses	\$ 4.349.796,00	\$ 3.068.175,00	\$ 1.281.621,00	41,8%
5805 Financieros	\$ 491.024,27	\$ 424.523,38	\$ 66.500,89	15,7%
5810 Extraordinarios	\$ 1.154.988,00	\$ 2.048.708,00	-\$ 893.720,00	-43,6%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 31.294.887,35	\$ 7.353.713,71	\$ 23.941.173,64	325,6%
49 PROVISIÓN PARA IMPUESTOS	\$ 12.048.000,00	\$ 0,00	\$ 12.048.000,00	-100,0%
4905 Corrección monetaria	\$ 12.048.000,00	\$ 0,00	\$ 12.048.000,00	-100,0%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 19.246.887,35	\$ 7.353.713,71	\$ 11.893.173,64	161,7%

Cuadro N° 7. TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6
BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2004

	Año 2004	Año 2003	Diferencia	%
1	ACTIVO			
	ACTIVO CORRIENTE			
11	\$ 15.476.967,99	\$ 12.876.477,70	\$ 2.600.490,29	20,2%
1105	Caja \$ 4.878.844,00	\$ 3.663.532,00	\$ 1.215.312,00	33,2%
1109	Depósitos en Instituc. Financieras \$ 8.941.645,27	\$ 5.629.770,91	\$ 3.311.874,36	58,8%
1110	Bancos y Corporaciones \$ 1.656.478,72	\$ 3.853.174,79	-\$ 2.196.696,07	-57,0%
12	INVERSIONES \$ 3.055.597,00	\$ 4.089.556,31	-\$ 1.033.959,31	-25,3%
1201	De Renta Fija (CDT'S) \$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
1201	De Renta Fija (Otras) \$ 2.638.597,00	\$ 2.602.324,00	\$ 36.273,00	1,4%
1202	De Renta Variable (Acciones Ord.) \$ 372.000,00	\$ 372.000,00	\$ 0,00	0,0%
1202	De Renta Variable (Fiducia) \$ 0,00	\$ 1.115.232,31	-\$ 1.115.232,31	-100,0%
14	DEUDORES \$ 17.678.939,00	\$ 15.546.640,00	\$ 2.132.299,00	13,7%
1401	Ingresos No Tributarios \$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
1407	Prestación de Servicios \$ 7.125.321,00	\$ 12.245.225,00	-\$ 5.119.904,00	-41,8%
1320	Anticipos y avances entregados \$ 350.000,00	\$ 0,00	\$ 350.000,00	100,0%
1422	Anticipos por Impuestos y Contrib. \$ 10.715.349,00	\$ 5.234.623,00	\$ 5.480.726,00	104,7%
1480	Provisión para deudores -\$ 511.731,00	-\$ 1.933.208,00	\$ 1.421.477,00	-73,5%
	TOTAL ACTIVO CORRIENTE \$ 36.211.503,99	\$ 32.512.674,01	\$ 3.698.829,98	11,4%
	ACTIVO NO CORRIENTE			
16	PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO \$ 478.928.832,33	\$ 495.382.932,33	-\$ 16.454.100,00	-3,3%
1605	Terrenos \$ 166.319.999,52	\$ 166.319.999,52	\$ 0,00	0,0%
1640	Edificaciones \$ 467.781.214,81	\$ 467.781.214,81	\$ 0,00	0,0%
1655	Maquinaria y Equipo \$ 11.528.878,00	\$ 959.998,00	\$ 10.568.880,00	1100,9%
1665	Muebles, Enseres y Equipo de Ofic. \$ 17.265.661,00	\$ 16.516.361,00	\$ 749.300,00	4,5%
1670	Equipo de comunicación y Cómput. \$ 14.248.598,00	\$ 13.731.158,00	\$ 517.440,00	3,8%
1685	Depreciación acumulada (CR) -\$ 198.215.519,00	-\$ 169.925.799,00	-\$ 28.289.720,00	16,6%
19	OTROS ACTIVOS \$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
1910	Cargos Diferidos \$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
	TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE \$ 478.928.832,33	\$ 495.382.932,33	-\$ 16.454.100,00	-3,3%
	TOTAL ACTIVO \$ 515.140.336,32	\$ 527.895.606,34	-\$ 12.755.270,02	-2,4%
9	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS			
91	ACREEDORAS POR EL CONTRARIO (DB)			
9120	Responsabilidades Contingentes por Contra (Db) \$ 0,00	\$ 36.603.000,33	-\$ 36.603.000,33	-100,0%
2	PASIVO			
	PASIVO CORRIENTE			
23	OBLIGACIONES FINANCIERAS \$ 30.556.816,00	\$ 52.200.000,00	-\$ 21.643.184,00	-41,5%
2302	Créditos Obtenidos \$ 30.556.816,00	\$ 52.200.000,00	-\$ 21.643.184,00	-41,5%

TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.

NIT: 800.203.228-6

BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2004

	Año 2004	Año 2003	Diferencia	%
24 CUENTAS POR PAGAR	\$ 10.072.742,00	\$ 15.470.780,00	-\$ 5.398.038,00	-34,9%
2401 Adquisición de Bienes y Servicios	\$ 0,00	\$ 2.021.666,00	-\$ 2.021.666,00	-100,0%
2425 Acreedores	\$ 1.393.600,00	\$ 0,00	\$ 1.393.600,00	-100,0%
2436 Retención en la fuente	\$ 679.104,00	\$ 1.401.114,00	-\$ 722.010,00	-51,5%
2440 Impuestos. Contribuciones x pagar	\$ 8.000.038,00	\$ 12.048.000,00	-\$ 4.047.962,00	-33,6%
25 OBLIGACIONES LABORALES	\$ 3.463.886,00	\$ 4.047.643,00	-\$ 583.757,00	-14,4%
2505 Salarios y Prestaciones Sociales	\$ 3.463.886,00	\$ 4.047.643,00	-\$ 583.757,00	-14,4%
29 OTROS PASIVOS	\$ 76.448,00	\$ 0,00	\$ 76.448,00	-100,0%
2915 Crédito por corrección monet. Dif.	\$ 76.448,00	\$ 0,00	\$ 76.448,00	-100,0%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 44.169.892,00	\$ 71.718.423,00	-\$ 27.548.531,00	-38,4%
PASIVO NO CORRIENTE				
23 OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$ 49.129.386,00	\$ 45.784.138,00	\$ 3.345.248,00	7,3%
2302 Créditos Obtenidos	\$ 49.129.386,00	\$ 45.784.138,00	\$ 3.345.248,00	7,3%
27 PASIVOS ESTIMADOS	\$ 55.222.003,50	\$ 55.222.003,50	\$ 0,00	0,0%
2710 Provisión para contingencias	\$ 55.222.003,50	\$ 55.222.003,50	\$ 0,00	0,0%
2715 Para Prestaciones Sociales		\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
29 OTROS PASIVOS	\$ 0,00	\$ 1.047.600,00	-\$ 1.047.600,00	-100,0%
2910 Ingresos recibidos por anticipado	\$ 0,00	\$ 1.047.600,00	-\$ 1.047.600,00	-100,0%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 104.351.389,50	\$ 102.053.741,50	\$ 2.297.648,00	2,3%
TOTAL PASIVO	\$ 148.521.281,50	\$ 173.772.164,50	-\$ 25.250.883,00	-14,5%
PATRIMONIO				
32 PATRIMONIO INSTITUCIONAL	\$ 366.619.054,82	\$ 354.123.441,84	\$ 12.495.612,98	3,5%
3204 Capital suscrito y pagado	\$ 150.045.000,00	\$ 141.120.000,00	\$ 8.925.000,00	6,3%
3210 Prima en colocación de acciones	\$ 3.000,00	\$ 0,00	\$ 3.000,00	100,0%
3215 Reservas	\$ 7.957.287,35	\$ 0,00	\$ 7.957.287,35	100,0%
3225 Resultado Ejercicios Anteriores	\$ 0,00	\$ 164.016,49	-\$ 164.016,49	-100,0%
3230 Utilidad o Excedentes acumulados	\$ 14.857.212,98	\$ 19.246.887,35	-\$ 4.389.674,37	-22,8%
3245 Revalorización del Patrimonio	\$ 111.938.976,49	\$ 111.774.960,00	\$ 164.016,49	0,1%
3255 Patrimonio Institucional Incorporado	\$ 81.817.578,00	\$ 81.817.578,00	\$ 0,00	100,0%

TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6

BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2004

	Año 2004	Año 2003	Diferencia	%
TOTAL PATRIMONIO	\$ 366.619.054,82	\$ 354.123.441,84	\$ 12.495.612,98	3,5%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 515.140.336,32	\$ 527.895.606,34	-\$ 12.755.270,02	-2,4%
9 CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS				
91 RESPONSABILIDADES CONTINGENTES				
9120 Litigios y demandas	\$ 0,00	\$ 36.603.000,00	-\$ 36.603.000,00	-100,0%

Cuadro N° 8. TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6

ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2004

	Año 2004	Año 2003	Diferencia	%
43 VENTA DE SERVICIOS	\$ 247.060.281,00	\$ 226.769.138,00	\$ 20.291.143,00	8,9%
4330 Servicios de Tránsito y Transporte	\$ 244.745.281,00	\$ 224.850.638,00	\$ 19.894.643,00	8,8%
4390 Otros Servicios	\$ 2.315.000,00	\$ 1.918.500,00	\$ 396.500,00	20,7%
4395 Devoluciones y descuentos en ventas	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
51 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 188.677.732,02	\$ 173.927.147,59	\$ 14.750.584,43	8,5%
5101 Sueldos y Salarios	\$ 126.918.172,00	\$ 101.783.281,00	\$ 25.134.891,00	24,7%
5103 Contribuciones Efectivas	\$ 7.698.234,00	\$ 7.114.534,00	\$ 583.700,00	8,2%
5104 Aportes Sobre Nómina	\$ 1.800.034,00	\$ 1.783.788,00	\$ 16.246,00	0,9%
5111 Generales	\$ 47.199.436,00	\$ 51.581.876,55	-\$ 4.382.440,55	-8,5%
5120 Impuestos, Contribuciones y Tasas	\$ 5.061.856,02	\$ 11.663.668,04	-\$ 6.601.812,02	-56,6%
53 PROVISIONES, DEPREC. Y AGOT.	\$ 28.289.720,00	\$ 16.931.367,00	\$ 11.358.353,00	67,1%
5304 Provisión para Deudores	\$ 0,00	\$ 2.023.012,00	-\$ 2.023.012,00	-100,0%
5330 Depreciación Prop. Planta y Equipo	\$ 28.289.720,00	\$ 14.908.355,00	\$ 13.381.365,00	89,8%
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 30.092.828,98	\$ 35.910.623,41	-\$ 5.817.794,43	-16,2%
48 OTROS INGRESOS	\$ 1.902.760,00	\$ 1.380.072,21	\$ 522.687,79	37,9%
4805 Financieros	\$ 462.031,00	\$ 1.380.072,21	-\$ 918.041,21	-66,5%
4810 Extraordinarios	\$ 1.440.729,00	\$ 0,00	\$ 1.440.729,00	100,0%
58 OTROS GASTOS	\$ 9.138.338,00	\$ 5.995.808,27	\$ 3.142.529,73	52,4%
5801 Intereses	\$ 7.562.718,00	\$ 4.349.796,00	\$ 3.212.922,00	73,9%
5805 Financieros	\$ 268.312,00	\$ 491.024,27	-\$ 222.712,27	-45,4%
5810 Extraordinarios	\$ 1.307.308,00	\$ 1.154.988,00	\$ 152.320,00	13,2%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 22.857.250,98	\$ 31.294.887,35	-\$ 8.437.636,37	-27,0%
49 PROVISIÓN PARA IMPUESTOS	\$ 8.000.038,00	\$ 12.048.000,00	-\$ 4.047.962,00	-33,6%
4905 Corrección monetaria	\$ 8.000.038,00	\$ 12.048.000,00	-\$ 4.047.962,00	-33,6%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 14.857.212,98	\$ 19.246.887,35	-\$ 4.389.674,37	-22,8%

Cuadro N° 9. TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6
BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005

	Año 2005	Año 2004	Diferencia	%
1	ACTIVO			
	ACTIVO CORRIENTE			
11	\$ 20.526.172,33	\$ 15.476.967,99	\$ 5.049.204,34	32,6%
1105	\$ 3.221.880,00	\$ 4.878.844,00	-\$ 1.656.964,00	-34,0%
1109	\$ 16.383.348,00	\$ 8.941.645,27	\$ 7.441.702,73	83,2%
1110	\$ 920.944,22	\$ 1.656.478,72	-\$ 735.534,50	-44,4%
12	\$ 3.076.732,00	\$ 3.055.597,00	\$ 21.135,00	0,7%
1201	\$ 2.704.732,00	\$ 2.638.597,00	\$ 66.135,00	2,5%
1202	\$ 372.000,00	\$ 372.000,00	\$ 0,00	0,0%
14	\$ 30.972.235,00	\$ 17.678.939,00	\$ 13.293.296,00	75,2%
1407	\$ 12.644.272,00	\$ 7.125.321,00	\$ 5.518.951,00	77,5%
1320	\$ 226.000,00	\$ 350.000,00	-\$ 124.000,00	-35,4%
1422	\$ 8.193.453,00	\$ 10.715.349,00	-\$ 2.521.896,00	-23,5%
1470	\$ 16.926.545,00	\$ 0,00	\$ 16.926.545,00	100,0%
1480	-\$ 7.018.035,00	-\$ 511.731,00	-\$ 6.506.304,00	1271,4%
	TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 36.211.503,99	\$ 18.363.635,34	50,7%
	ACTIVO NO CORRIENTE			
16	\$ 469.608.270,33	\$ 478.928.832,33	-\$ 9.320.562,00	-1,9%
1605	\$ 166.319.999,52	\$ 166.319.999,52	\$ 0,00	0,0%
1640	\$ 469.751.214,81	\$ 467.781.214,81	\$ 1.970.000,00	0,4%
1655	\$ 12.980.078,00	\$ 11.528.878,00	\$ 1.451.200,00	12,6%
1665	\$ 22.470.340,00	\$ 17.265.661,00	\$ 5.204.679,00	30,1%
1670	\$ 27.638.622,00	\$ 14.248.598,00	\$ 13.390.024,00	94,0%
1685	-\$ 229.551.984,00	-\$ 198.215.519,00	-\$ 31.336.465,00	15,8%
19	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
1910	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
	TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 478.928.832,33	-\$ 9.320.562,00	-1,9%
	TOTAL ACTIVO	\$ 515.140.336,32	\$ 9.043.073,34	1,8%
8	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS			
81	\$ 45.600.000,00	\$ 0,00	\$ 45.600.000,00	100,0%
8110	\$ 40.000.000,00	\$ 0,00	\$ 40.000.000,00	100,0%
8121	\$ 5.600.000,00	\$ 0,00	\$ 5.600.000,00	100,0%
2	PASIVO			
	PASIVO CORRIENTE			
23	\$ 27.474.164,00	\$ 30.556.816,00	-\$ 3.082.652,00	-10,1%
2302	\$ 27.474.164,00	\$ 30.556.816,00	-\$ 3.082.652,00	-10,1%

TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.

NIT: 800.203.228-6

BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005

	Año 2005	Año 2004	Diferencia	%
24 CUENTAS POR PAGAR	\$ 43.385.048,33	\$ 10.072.742,00	\$ 33.312.306,33	330,7%
2401 Adquisición de Bienes y Servicios	\$ 2.060.375,00	\$ 0,00	\$ 2.060.375,00	100,0%
2425 Acreedores	\$ 9.721.920,00	\$ 1.393.600,00	\$ 8.328.320,00	597,6%
2436 Retención en la fuente	\$ 1.066.578,00	\$ 679.104,00	\$ 387.474,00	57,1%
2440 Impuestos. Contribuciones x pagar	\$ 30.536.175,33	\$ 8.000.038,00	\$ 22.536.137,33	281,7%
25 OBLIGACIONES LABORALES	\$ 3.915.922,00	\$ 3.463.886,00	\$ 452.036,00	13,0%
2505 Salarios y Prestaciones Sociales	\$ 3.915.922,00	\$ 3.463.886,00	\$ 452.036,00	13,0%
29 OTROS PASIVOS	\$ 5.755.350,00	\$ 76.448,00	\$ 5.678.902,00	7428,5%
2915 Crédito por corrección monet. Dif.	\$ 5.755.350,00	\$ 76.448,00	\$ 5.678.902,00	7428,5%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 80.530.484,33	\$ 44.169.892,00	\$ 36.360.592,33	82,3%
PASIVO NO CORRIENTE				
23 OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$ 0,00	\$ 49.129.386,00	-\$ 49.129.386,00	-100,0%
2302 Créditos Obtenidos	\$ 0,00	\$ 49.129.386,00	-\$ 49.129.386,00	-100,0%
27 PASIVOS ESTIMADOS	\$ 55.222.003,50	\$ 55.222.003,50	\$ 0,00	0,0%
2710 Provisión para contingencias	\$ 55.222.003,50	\$ 55.222.003,50	\$ 0,00	0,0%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 55.222.003,50	\$ 104.351.389,50	-\$ 49.129.386,00	-47,1%
TOTAL PASIVO	\$ 135.752.487,83	\$ 148.521.281,50	-\$ 12.768.793,67	-8,6%
PATRIMONIO				
32 PATRIMONIO INSTITUCIONAL	\$ 388.430.921,83	\$ 366.619.054,82	\$ 21.811.867,01	5,9%
3204 Capital suscrito y pagado	\$ 155.000.000,00	\$ 150.045.000,00	\$ 4.955.000,00	3,3%
3210 Prima en colocación de acciones	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 0,00	0,0%
3215 Reservas	\$ 15.312.250,33	\$ 7.957.287,35	\$ 7.354.962,98	92,4%
3225 Resultado Ejercicios Anteriores	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
3230 Utilidad o Excedentes acumulados	\$ 24.359.117,01	\$ 14.857.212,98	\$ 9.501.904,03	64,0%
3245 Revalorización del Patrimonio	\$ 111.938.976,49	\$ 111.938.976,49	\$ 0,00	0,0%
3255 Patrimonio Institucional Incorporado	\$ 81.817.578,00	\$ 81.817.578,00	\$ 0,00	0,0%
TOTAL PATRIMONIO	\$ 388.430.921,83	\$ 366.619.054,82	\$ 21.811.867,01	5,9%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 524.183.409,66	\$ 515.140.336,32	\$ 9.043.073,34	1,8%

TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6

BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005

	Año 2005	Año 2004	Diferencia	%
8 CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS				
89 DEUDORAS POR EL CONTRA				
8905 Derechos Contingentes por el contra	\$ 45.600.000,00	\$ 0,00	\$ 45.600.000,00	100,0%

Cuadro N° 10. TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.
NIT: 800.203.228-6

ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005

	Año 2005	Año 2004	Diferencia	%
43 VENTA DE SERVICIOS	\$ 291.474.925,00	\$ 247.060.281,00	\$ 44.414.644,00	18,0%
4330 Servicios de Tránsito y Transporte	\$ 287.136.592,00	\$ 244.745.281,00	\$ 42.391.311,00	17,3%
4390 Otros Servicios	\$ 4.338.333,00	\$ 2.315.000,00	\$ 2.023.333,00	87,4%
4395 Devoluciones y descuentos en ventas	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,0%
51 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 200.694.577,22	\$ 188.677.732,02	\$ 12.016.845,20	6,4%
5101 Sueldos y Salarios	\$ 104.848.311,00	\$ 126.918.172,00	-\$ 22.069.861,00	-17,4%
5103 Contribuciones Efectivas	\$ 9.971.205,00	\$ 7.698.234,00	\$ 2.272.971,00	29,5%
5104 Aportes Sobre Nómina	\$ 2.267.390,00	\$ 1.800.034,00	\$ 467.356,00	26,0%
5111 Generales	\$ 65.600.671,00	\$ 47.199.436,00	\$ 18.401.235,00	39,0%
5120 Impuestos, Contribuciones y Tasas	\$ 18.007.000,22	\$ 5.061.856,02	\$ 12.945.144,20	255,7%
53 PROVISIONES, DEPREC. Y AGOT.	\$ 37.842.769,00	\$ 28.289.720,00	\$ 9.553.049,00	33,8%
5304 Provisión para Deudores	\$ 6.506.304,00	\$ 0,00	\$ 6.506.304,00	100,0%
5330 Depreciación Prop. Planta y Equipo	\$ 31.336.465,00	\$ 28.289.720,00	\$ 3.046.745,00	10,8%
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 52.937.578,78	\$ 30.092.828,98	\$ 22.844.749,80	75,9%
48 OTROS INGRESOS	\$ 306.795,51	\$ 1.902.760,00	-\$ 1.595.964,49	-83,9%
4805 Financieros	\$ 306.605,51	\$ 462.031,00	-\$ 155.425,49	-33,6%
4810 Extraordinarios	\$ 190,00	\$ 1.440.729,00	-\$ 1.440.539,00	-100,0%
58 OTROS GASTOS	\$ 13.636.053,95	\$ 9.138.338,00	\$ 4.497.715,95	49,2%
5801 Intereses	\$ 9.975.649,71	\$ 7.562.718,00	\$ 2.412.931,71	31,9%
5805 Financieros	\$ 373.025,24	\$ 268.312,00	\$ 104.713,24	39,0%
5810 Extraordinarios	\$ 3.287.379,00	\$ 1.307.308,00	\$ 1.980.071,00	151,5%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 39.608.320,34	\$ 22.857.250,98	\$ 16.751.069,36	73,3%
49 PROVISIÓN PARA IMPUESTOS	\$ 15.249.203,33	\$ 8.000.038,00	\$ 7.249.165,33	90,6%
4905 Corrección monetaria	\$ 15.249.203,33	\$ 8.000.038,00	\$ 7.249.165,33	90,6%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 24.359.117,01	\$ 14.857.212,98	\$ 9.501.904,03	64,0%

ANEXO 5

ESTADOS FINANCIEROS TERMINAL DE TRANSPORTES SAN GIL S.A.

**Cuadro Nº 1. TERMINAL DE TRANSPORTES DE SAN GIL S.A.
BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005**

	Año 2005	Año 2004	Diferencia	%
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE	\$ 317.326.446,09	\$ 195.154.257,96	\$ 122.172.188,13	62,60%
EFFECTIVO	\$ 247.797.473,49	\$ 123.330.769,76	\$ 124.466.703,73	100,92%
Caja	\$ 3.568.393,54	\$ 2.860.320,00	\$ 708.073,54	24,76%
Bancos y Corporaciones	\$ 244.229.079,95	\$ 120.470.449,76	\$ 123.758.630,19	102,73%
INVERSIONES	\$ 25.215.000,00	\$ 25.215.000,00	\$ 0,00	0,00%
Bonos públicos	\$ 13.215.000,00	\$ 13.215.000,00	\$ 0,00	0,00%
Otras inversiones de renta fija	\$ 12.000.000,00	\$ 12.000.000,00	\$ 0,00	0,00%
DEUDORES	\$ 44.313.972,60	\$ 46.608.488,20	-\$ 2.294.515,60	-4,92%
Avances y anticipos entregados	\$ 0,00	\$ 2.610.800,00	-\$ 2.610.800,00	-100,00%
Anticipos impuestos o saldos favor	\$ 22.933.294,00	\$ 25.411.009,00	-\$ 2.477.715,00	-9,75%
Arrendamientos	\$ 11.345.343,00	\$ 9.599.685,00	\$ 1.745.658,00	18,18%
Otros deudores	\$ 12.205.126,60	\$ 8.986.994,20	\$ 3.218.132,40	35,81%
Provisión deudores	-\$ 2.169.791,00	\$ 0,00	-\$ 2.169.791,00	100,00%
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	\$ 1.125.380.872,04	\$ 1.134.444.739,53	-\$ 9.063.867,49	-0,80%
NO DEPRECIABLES	\$ 544.636.142,30	\$ 544.636.142,30	\$ 0,00	0,00%
Terrenos	\$ 544.636.142,30	\$ 544.636.142,30	\$ 0,00	0,00%
Ajustes por inflación	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%
DEPRECIABLES	\$ 580.744.729,74	\$ 589.808.597,23	-\$ 9.063.867,49	-1,54%
Edificaciones	\$ 807.916.250,49	\$ 806.855.200,49	\$ 1.061.050,00	0,13%
Ajustes por inflación	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%
Redes, líneas, cables	\$ 103.517.334,94	\$ 101.609.849,94	\$ 1.907.485,00	1,88%
Ajustes por inflación	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%
Maquinaria y Equipo	\$ 8.650.314,50	\$ 8.650.314,50	\$ 0,00	0,00%
Ajustes por inflación	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%
Muebles, enseres y equipos	\$ 60.322.368,66	\$ 49.050.098,66	\$ 11.272.270,00	22,98%
Ajustes por inflación	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%
Equipo de comunic. y cómputo	\$ 44.288.089,42	\$ 41.503.889,42	\$ 2.784.200,00	6,71%
Ajustes por inflación	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%
DEPRECIACION ACUMULADA	-\$ 442.883.062,27	-\$ 416.794.189,78	-\$ 26.088.872,49	6,26%
PROVISIÓN	-\$ 1.066.566,00	-\$ 1.066.566,00	\$ 0,00	0,00%
Maquinaria y Equipo	-\$ 447.356,00	-\$ 447.356,00	\$ 0,00	0,00%
Muebles, enseres y equipos	-\$ 286.186,00	-\$ 286.186,00	\$ 0,00	0,00%
Equipo de comunic. y cómputo	-\$ 333.024,00	-\$ 333.024,00	\$ 0,00	0,00%
OTROS ACTIVOS	\$ 107.887.682,64	\$ 109.521.849,64	-\$ 1.634.167,00	-1,49%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	\$ 1.055.227,00	\$ 1.432.041,00	-\$ 376.814,00	-26,31%
Seguros	\$ 597.150,00	\$ 597.150,00	\$ 0,00	0,00%
Impresiones publicitarias	\$ 458.077,00	\$ 834.891,00	-\$ 376.814,00	-45,13%
CARGOS DIFERIDOS	\$ 2.298.250,00	\$ 3.348.216,00	-\$ 1.049.966,00	-31,36%
Materiales y suministros	\$ 2.298.250,00	\$ 0,00	\$ 2.298.250,00	100,00%
Impuesto preservar seguridad democ.	\$ 0,00	\$ 3.348.216,00	-\$ 3.348.216,00	-100,00%
INTANGIBLES	\$ 6.966.789,00	\$ 5.740.389,00	\$ 1.226.400,00	21,4%
Licencias	\$ 2.850.400,00	\$ 1.624.000,00	\$ 1.226.400,00	75,5%
Software	\$ 4.116.389,00	\$ 4.116.389,00	\$ 0,00	0,0%
AMORTIZACION	-\$ 6.488.157,00	-\$ 5.054.370,00	-\$ 1.433.787,00	28,4%
Licencias	-\$ 2.371.768,00	-\$ 1.624.000,00	-\$ 747.768,00	46,0%
Software	-\$ 4.116.389,00	-\$ 3.430.370,00	-\$ 686.019,00	20,0%

TERMINAL DE TRANSPORTES DE SAN GIL S.A.
BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005

	Año 2005	Año 2004	Diferencia	%
VALORIZACIONES	\$ 104.055.573,64	\$ 104.055.573,64	\$ 0,00	0,0%
De terrenos	-\$ 79.249.965,98	-\$ 79.249.965,98	\$ 0,00	0,0%
De edificaciones y construcciones	<u>\$ 183.305.539,62</u>	\$ 183.305.539,62	\$ 0,00	0,0%
TOTAL ACTIVO	\$ 1.550.595.000,77	\$ 1.439.120.847,13	\$ 111.474.153,64	7,7%
PASIVO				
PASIVO CORRIENTE	\$ 25.565.545,00	\$ 32.879.345,00	-\$ 7.313.800,00	-22,2%
CUENTAS POR PAGAR	\$ 25.565.545,00	\$ 32.879.345,00	-\$ 7.313.800,00	-22,2%
ACREEDORES	\$ 385.422,00	\$ 62.820,00	\$ 322.602,00	513,5%
Comisiones, honorarios y servicios	\$ 0,00	\$ 34.680,00	-\$ 34.680,00	-100,0%
Suscripción acciones	\$ 25.140,00	\$ 28.140,00	-\$ 3.000,00	-10,7%
Servicios públicos	\$ 360.282,00	\$ 0,00	\$ 360.282,00	100,0%
RETENCIÓN EN LA FUENTE E IMP.	\$ 733.550,00	\$ 811.325,00	-\$ 77.775,00	-9,6%
Honorarios	\$ 127.700,00	\$ 175.000,00	-\$ 47.300,00	-27,0%
Servicios	\$ 43.750,00	\$ 76.500,00	-\$ 32.750,00	-42,8%
Iva Retenido	\$ 407.840,00	\$ 493.920,00	-\$ 86.080,00	-17,4%
Compras	\$ 154.260,00	\$ 65.905,00	\$ 88.355,00	134,1%
RETENCIÓN DE INDUSTRIA Y COM.	\$ 5.200,00	\$ 5.200,00	\$ 0,00	0,0%
Retenciones por compras	\$ 5.200,00	\$ 5.200,00	\$ 0,00	0,0%
IMPUESTO AL VALOR AGREG. IVA	-\$ 58.627,00	\$ 0,00	-\$ 58.627,00	-100,0%
Venta de servicios	\$ 628.973,00	\$ 463.480,00	\$ 165.493,00	35,7%
Compra de servicios	-\$ 687.600,00	-\$ 463.480,00	-\$ 224.120,00	48,4%
IMPUESTO CONTR. Y TASAS POR PAG.	\$ 24.500.000,00	\$ 32.000.000,00	-\$ 7.500.000,00	-23,4%
Renta y Complementarios	\$ 24.500.000,00	\$ 32.000.000,00	-\$ 7.500.000,00	-23,4%
SALARIOS Y PRESTAC. SOCIALES	\$ 19.269.765,00	\$ 16.509.757,00	\$ 2.760.008,00	16,7%
Cesantías	\$ 6.341.969,00	\$ 6.814.062,00	-\$ 472.093,00	-6,9%
Intereses sobre cesantías	\$ 718.232,00	\$ 898.732,00	-\$ 180.500,00	-20,1%
Vacaciones	\$ 5.355.879,00	\$ 2.534.875,00	\$ 2.821.004,00	111,3%
Prima de vacaciones	\$ 5.355.879,00	\$ 3.690.861,00	\$ 1.665.018,00	45,1%
Prima de servicios	\$ 1.497.806,00	\$ 1.547.964,00	-\$ 50.158,00	-3,2%
Prima de navidad	\$ 0,00	\$ 725.763,00	-\$ 725.763,00	-100,0%
Otros salarios y prestaciones	\$ 0,00	\$ 297.500,00	-\$ 297.500,00	-100,0%
OTROS PASIVOS	\$ 514.942,00	\$ 445.936,00	\$ 69.006,00	15,5%
Estampilla pro uis	\$ 135.771,00	\$ 164.936,00	-\$ 29.165,00	-17,7%
Estampilla pro anciano	\$ 69.000,00	\$ 87.000,00	-\$ 18.000,00	-20,7%
Estampilla por cultura	\$ 19.000,00	\$ 17.000,00	\$ 2.000,00	11,8%
Estampilla pro hospital	\$ 148.000,00	\$ 177.000,00	-\$ 29.000,00	-16,4%
Estampilla pro desarrollo	\$ 143.171,00	\$ 0,00	\$ 143.171,00	100,0%
TOTAL PASIVO	\$ 45.350.252,00	\$ 49.835.038,00	-\$ 4.484.786,00	-9,0%
PATRIMONIO	\$ 1.505.244.748,77	\$ 1.389.285.809,13	\$ 115.958.939,64	8,3%
CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	\$ 1.505.244.748,77	\$ 1.389.285.809,13	\$ 115.958.939,64	8,3%
Capital autorizado	\$ 787.389.000,00	\$ 786.975.000,00	\$ 414.000,00	0,1%
Capital fiscal	\$ 593.581.130,53	\$ 593.581.130,53	\$ 0,00	0,0%
Prima en colocación de acción	\$ 22.432.000,00	\$ 21.880.000,00	\$ 552.000,00	2,5%
Superávit por valorizaciones	\$ 104.055.573,64	\$ 104.055.573,64	\$ 0,00	0,0%
Revalorización patrimonio	\$ 238.900,80	\$ 238.900,80	\$ 0,00	0,0%

TERMINAL DE TRANSPORTES DE SAN GIL S.A.

BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005

	Año 2005	Año 2004	Diferencia	%
Pérdidas acumuladas ejer. Anteriores	-\$ 117.444.795,84	-\$ 183.997.008,28	\$ 66.552.212,44	-36,2%
Excedente del Ejercicio	\$ 114.992.939,64	\$ 66.552.212,44	\$ 48.440.727,20	72,8%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 1.550.595.000,77	\$ 1.439.120.847,13	\$ 111.474.153,64	7,7%

**Cuadro N° 2. TERMINAL DE TRANSPORTES DE SAN GIL S.A.
ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005**

	Año 2005	Año 2004	Diferencia	%
VENTA DE SERVICIOS	\$ 399.370.487,00	\$ 349.341.037,00	\$ 50.029.450,00	14,32%
Tarifas Uso Origen	\$ 172.920.550,00	\$ 164.637.050,00	\$ 8.283.500,00	5,03%
Tarifas uso Tránsito	\$ 99.982.900,00	\$ 94.944.800,00	\$ 5.038.100,00	5,31%
Arrendamientos	\$ 37.165.037,00	\$ 32.573.687,00	\$ 4.591.350,00	14,10%
Guarda equipajes	\$ 2.188.100,00	\$ 2.190.600,00	-\$ 2.500,00	-0,11%
Multas e infracciones	\$ 476.500,00	\$ 1.335.900,00	-\$ 859.400,00	-64,33%
Alquiler Avisos y Vallas	\$ 50.000,00	\$ 0,00	\$ 50.000,00	100,00%
Prueba Alcoholimetría Origen	\$ 62.763.900,00	\$ 37.372.000,00	\$ 25.391.900,00	67,94%
Prueba Alcoholimetría Tránsito	\$ 23.802.500,00	\$ 16.244.400,00	\$ 7.558.100,00	46,53%
Prueba Alcoholimetría Particular	\$ 21.000,00	\$ 42.600,00	-\$ 21.600,00	-50,70%
COSTOS Y GASTOS OPERACIONALES	\$ 247.112.523,77	\$ 246.865.465,74	\$ 247.058,03	0,10%
ADMINISTRACIÓN	\$ 174.924.673,00	\$ 158.620.537,00	\$ 16.304.136,00	10,28%
Sueldos de personal	\$ 149.069.431,00	\$ 133.911.832,00	\$ 15.157.599,00	11,32%
Contribuciones Imputadas	\$ 0,00	\$ 113.080,00	-\$ 113.080,00	-100,00%
Contribuciones afectivas	\$ 21.354.670,00	\$ 20.312.866,00	\$ 1.041.804,00	5,13%
Aportes sobre nómina	\$ 4.500.572,00	\$ 4.282.759,00	\$ 217.813,00	5,09%
GENERALES	\$ 60.296.527,77	\$ 41.189.164,40	\$ 19.107.363,37	46,39%
Vigilancia y seguridad	\$ 0,00	\$ 60.000,00	-\$ 60.000,00	-100,00%
Materiales y suministros	\$ 18.563.965,00	\$ 12.165.086,80	\$ 6.398.878,20	52,60%
Mantenimientos	\$ 10.320.154,00	\$ 5.818.400,00	\$ 4.501.754,00	77,37%
Reparaciones	\$ 470.000,00	\$ 745.000,00	-\$ 275.000,00	-36,91%
Servicios Públicos	\$ 6.673.993,05	\$ 5.807.299,41	\$ 866.693,64	14,92%
Viáticos y gastos de viaje	\$ 1.620.000,00	\$ 1.100.000,00	\$ 520.000,00	47,27%
Publicidad y propaganda	\$ 3.086.480,00	\$ 1.948.819,00	\$ 1.137.661,00	58,38%
Impresiones y publicaciones	\$ 8.119.148,00	\$ 6.997.571,00	\$ 1.121.577,00	16,03%
Fotocopias	\$ 721.510,00	\$ 561.620,00	\$ 159.890,00	28,47%
Comunicaciones y transporte	\$ 877.610,00	\$ 807.150,00	\$ 70.460,00	8,73%
Seguros	\$ 1.500.551,00	\$ 807.459,00	\$ 693.092,00	85,84%
Servicio de aseo	\$ 2.857.594,00	\$ 1.492.478,00	\$ 1.365.116,00	91,47%
Otros Gastos generales	\$ 5.485.522,72	\$ 2.878.281,19	\$ 2.607.241,53	90,58%
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES	\$ 11.891.323,00	\$ 47.055.764,34	-\$ 35.164.441,34	-74,73%
Impuesto de Renta	\$ 0,00	\$ 32.000.000,00	-\$ 32.000.000,00	-100,00%
Predial Unificado	\$ 7.931.179,00	\$ 6.790.812,00	\$ 1.140.367,00	16,79%
Contribuciones	\$ 0,00	\$ 286.612,34	-\$ 286.612,34	-100,00%
Notariado	\$ 20.090,00	\$ 119.640,00	-\$ 99.550,00	-83,21%
Impuesto preservar seguridad democ.	\$ 3.348.216,00	\$ 5.022.336,00	-\$ 1.674.120,00	-33,33%
Impuesto al Patrimonio	\$ 0,00	\$ 2.748.000,00	-\$ 2.748.000,00	-100,00%
Otros impuestos	\$ 591.838,00	\$ 88.364,00	\$ 503.474,00	569,77%
UTILIDAD, PÉRDIDA OPERACIONAL	\$ 152.257.963,23	\$ 102.475.571,26	\$ 49.782.391,97	48,58%
OTROS INGRESOS	\$ 20.592.629,90	\$ 1.957.813,15	\$ 18.634.816,75	951,82%
Financieros	\$ 8.495.570,90	\$ 1.325.820,15	\$ 7.169.750,75	540,78%
Extraordinarios	\$ 12.097.059,00	\$ 631.993,00	\$ 11.465.066,00	1814,11%

TERMINAL DE TRANSPORTES DE SAN GIL S.A.

ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005

	Año 2005	Año 2004	Diferencia	%
OTROS GASTOS	\$ 1.848.939,00	\$ 4.627.610,97	-\$ 2.778.671,97	-60,05%
Comisiones	\$ 0,00	\$ 4.500,00	-\$ 4.500,00	-100,00%
Financieros	\$ 1.848.939,00	\$ 1.820.110,97	\$ 28.828,03	1,58%
Ajuste de Ejercicios anteriores	\$ 0,00	\$ 2.803.000,00	-\$ 2.803.000,00	-100,00%
UTILIDAD ANTES DE DEPREC., AMORT.	\$ 171.001.654,13	\$ 99.805.773,44	\$ 71.195.880,69	71,33%
PROVISIÓN, DEPRECIACIÓN, AMORT.	\$ 56.008.714,49	\$ 33.253.561,00	\$ 22.755.153,49	68,43%
Provisión deuda difícil cobro	\$ 2.169.791,00	\$ 0,00	\$ 2.169.791,00	100,00%
Provisión renta y complementarios	\$ 24.500.000,00	\$ 0,00	\$ 24.500.000,00	100,00%
Amortización Intangibles	\$ 1.433.795,00	\$ 1.634.730,00	-\$ 200.935,00	-12,29%
Depreciación prop., planta y equipo	\$ 27.905.128,49	\$ 31.618.831,00	-\$ 3.713.702,51	-11,75%
PÉRDIDA, UTIL. DESPUES DEP.	\$ 114.992.939,64	\$ 66.552.212,44	\$ 48.440.727,20	72,79%
RESULTADO DEL EJERCICIO	\$ 114.992.939,64	\$ 66.552.212,44	\$ 48.440.727,20	72,79%

ANEXO 6

ESTADOS FINANCIEROS TERMINAL DE TRANSPORTES DE BUCARAMANGA S.A.

**Cuadro N° 1. TERMINAL DE TRANSPORTES DE BUCARAMANGA S.A.
BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005**

	Año 2005	Año 2004	Variación	%
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE				
DISPONIBLE	\$ 277.378.172,94	\$ 91.239.938,12	\$ 186.138.234,82	204,01%
Caja	\$ 73.897.923,00	\$ 81.527.781,00	-\$ 7.629.858,00	-9,36%
Bancos	\$ 98.435.307,78	\$ 5.953.646,43	\$ 92.481.661,35	1553,36%
Cuentas de ahorro	\$ 105.044.942,16	\$ 3.758.510,69	\$ 101.286.431,47	2694,86%
INVERSIONES	\$ 580.007.236,49	\$ 334.631.906,81	\$ 245.375.329,68	73,33%
Certificados	\$ 571.007.236,49	\$ 334.631.906,81	\$ 236.375.329,68	70,64%
Cédulas	\$ 9.000.000,00	\$ 0,00	\$ 9.000.000,00	100,00%
DEUDORES	\$ 256.725.655,79	\$ 317.855.462,28	-\$ 61.129.806,49	-19,23%
Clientes	\$ 763.286,00	\$ 763.286,00	\$ 0,00	0,00%
Anticipos y avances	\$ 23.959.620,00	\$ 31.874.709,00	-\$ 7.915.089,00	-24,83%
Ingresos por cobrar	\$ 9.312.091,00	\$ 9.368.827,60	-\$ 56.736,60	-0,61%
Anticipo de imp. y contribuciones	\$ 204.855.634,79	\$ 207.528.279,68	-\$ 2.672.644,89	-1,29%
Cuentas por cobrar a trabajadores	\$ 7.338.298,00	\$ 17.714.675,00	-\$ 10.376.377,00	-58,58%
Deudores varios	\$ 11.260.012,00	\$ 51.368.971,00	-\$ 40.108.959,00	-78,08%
Provisiones	-\$ 763.286,00	-\$ 763.286,00	\$ 0,00	0,00%
DIFERIDOS	\$ 134.913.538,64	\$ 104.439.939,64	\$ 30.473.599,00	29,18%
Gastos pagados por anticipado	\$ 32.832.510,64	\$ 12.678.904,64	\$ 20.153.606,00	158,95%
Cargos Diferidos	\$ 102.081.028,00	\$ 91.761.035,00	\$ 10.319.993,00	11,25%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 1.249.024.603,86	\$ 848.167.246,85	\$ 400.857.357,01	47,26%
ACTIVO NO CORRIENTE				
PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	\$ 4.784.105.635,42	\$ 5.015.547.978,71	-\$ 231.442.343,29	-4,61%
Terrenos	\$ 3.202.496.524,19	\$ 3.202.496.524,19	\$ 0,00	0,00%
Construcciones en curso	\$ 11.525.966,93	\$ 0,00	\$ 11.525.966,93	100,00%
Construcciones y edificaciones	\$ 3.042.575.294,51	\$ 2.845.020.249,51	\$ 197.555.045,00	6,94%
Maquinaria y Equipo	\$ 198.857.637,20	\$ 169.617.959,75	\$ 29.239.677,45	17,24%
Equipo de oficina	\$ 895.826.748,16	\$ 815.766.102,31	\$ 80.060.645,85	9,81%
Equipo de cómputo y comunicaciones	\$ 914.392.369,88	\$ 802.247.582,83	\$ 112.144.787,05	13,98%
Equipo Médico científico	\$ 71.627.569,48	\$ 66.420.637,72	\$ 5.206.931,76	7,84%
Flota y equipo de transporte	\$ 81.607.600,68	\$ 77.592.916,64	\$ 4.014.684,04	5,17%
Depreciación acumulada	-\$ 3.271.068.686,42	-\$ 2.748.379.974,24	-\$ 522.688.712,18	19,02%
Provisiones	-\$ 363.735.389,19	-\$ 215.234.020,00	-\$ 148.501.369,19	69,00%
OTROS ACTIVOS				
VALORIZACIONES	\$ 167.913.892,00	\$ 167.913.892,00	\$ 0,00	0,00%
De propiedad planta y equipo	\$ 167.913.892,00	\$ 167.913.892,00	\$ 0,00	0,00%
INVERSIONES LARGO PLAZO	\$ 442.413.178,26	\$ 338.920.330,30	\$ 103.492.847,96	30,54%
Acciones	\$ 401.701.978,26	\$ 298.209.130,30	\$ 103.492.847,96	34,70%
Obligatorias	\$ 42.991.000,00	\$ 42.991.000,00	\$ 0,00	0,00%
Provisiones	-\$ 2.279.800,00	-\$ 2.279.800,00	\$ 0,00	0,00%
CARGOS DIFERIDOS	\$ 140.235.075,00	\$ 205.581.755,00	-\$ 65.346.680,00	-31,79%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 5.534.667.780,68	\$ 5.727.963.956,01	-\$ 193.296.175,33	-3,37%

TERMINAL DE TRANSPORTES DE BUCARAMANGA S.A.
BALANCE GENERAL COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005

	Año 2005	Año 2004	Variación	%
TOTAL ACTIVO	\$ 6.783.692.384,54	\$ 6.576.131.202,86	\$ 207.561.181,68	3,16%
CUENTAS DE ORDEN				
DEUDORAS DE CONTROL	\$ 4.724.088.000,00	\$ 3.506.325.000,00	\$ 1.217.763.000,00	34,73%
DERECHOS CONTINGENTES	\$ 11.348.350.721,00	\$ 11.348.350.721,00	\$ 0,00	0,00%
CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	\$ 177.605.122,90	\$ 177.605.122,90	\$ 0,00	0,00%
PASIVO				
PASIVO CORRIENTE				
Cuentas por pagar	\$ 136.331.062,39	\$ 152.386.170,66	-\$ 16.055.108,27	10,54%
Impuestos y gravámenes	\$ 351.858.000,00	\$ 335.790.000,00	\$ 16.068.000,00	4,79%
Obligaciones laborales	\$ 93.258.208,00	\$ 83.787.002,00	\$ 9.471.206,00	11,30%
Diferidos	\$ 275.000,00	\$ 275.000,00	\$ 0,00	0,00%
Otros pasivos	\$ 5.685.356,00	\$ 7.059.043,00	-\$ 1.373.687,00	19,46%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	\$ 587.407.626,39	\$ 579.297.215,66	\$ 8.110.410,73	1,40%
TOTAL PASIVO	\$ 587.407.626,39	\$ 579.297.215,66	\$ 8.110.410,73	1,40%
PATRIMONIO				
CAPITAL SOCIAL	\$ 4.946.219.000,00	\$ 3.728.456.000,00	\$ 1.217.763.000,00	32,66%
SUPERÁVIT DE CAPITAL	\$ 13.408.668,09	\$ 13.408.668,09	\$ 0,00	0,00%
RESERVAS	\$ 869.255.128,83	\$ 819.994.384,91	\$ 49.260.743,92	6,01%
REVALORIZACIÓN DE PATRIMONIO	\$ 134.846.811,71	\$ 1.217.800.298,28	-\$ 1.082.953.486,57	88,93%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	\$ 64.641.257,52	\$ 49.260.743,92	\$ 15.380.513,60	31,22%
SUPERÁVIT POR VALORIZACIÓN	\$ 167.913.892,00	\$ 167.913.892,00	\$ 0,00	0,00%
TOTAL PATRIMONIO	\$ 6.196.284.758,15	\$ 5.996.833.987,20	\$ 199.450.770,95	3,33%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 6.783.692.384,54	\$ 6.576.131.202,86	\$ 207.561.181,68	3,16%
CUENTAS DE ORDEN				
DEUDORAS DE CONTROL POR EL CONTRA	\$ 4.724.088.000,00	\$ 3.506.325.000,00	\$ 1.217.763.000,00	34,73%
DERECHOS CONTINGENTES POR CONTRA	\$ 11.348.350.721,00	\$ 11.348.350.721,00	\$ 0,00	0,00%
CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS POR EL CONTRA	\$ 177.605.122,90	\$ 177.605.122,90	\$ 0,00	0,00%

Cuadro N° 2. TERMINAL DE TRANSPORTES DE BUCARAMANGA S.A.

ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVO DE ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2005

	Año 2005	Año 2004	Variación	%
INGRESOS				
INGRESOS DE OPERACIÓN				
TRANSPORTES ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES				
Servicios complementarios de transporte	\$ 2.791.848.940,00	\$ 2.689.459.849,98	\$ 102.389.090,02	3,81%
Actividades Conexas	\$ 1.160.012.503,00	\$ 1.094.954.538,00	\$ 65.057.965,00	5,94%
TOTAL TRANSP. ALMAC. Y COMUN.	\$ 3.951.861.443,00	\$ 3.784.414.387,98	\$ 167.447.055,02	4,42%
(-)OPERACIONALES EN ADMON.				
Gastos de personal	\$ 1.397.728.381,00	\$ 1.245.376.162,05	\$ 152.352.218,95	12,23%
Gastos de operación	\$ 1.729.078.263,58	\$ 1.648.553.633,43	\$ 80.524.630,15	4,88%
Depreciación	\$ 382.429.096,23	\$ 342.635.237,71	\$ 39.793.858,52	11,61%
Amortizaciones	\$ 98.988.015,00	\$ 96.774.210,00	\$ 2.213.805,00	2,29%
Provisiones	\$ 148.501.369,19	\$ 215.234.020,00	-\$ 66.732.650,81	-31,00%
TOTAL OPERACIONALES EN ADMON.	\$ 3.756.725.125,00	\$ 3.548.573.263,19	\$ 208.151.861,81	5,87%
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 195.136.318,00	\$ 235.841.124,79	-\$ 40.704.806,79	-17,26%
(+)INGRESOS NO OPERACIONALES				
Financieros	\$ 31.449.581,62	\$ 19.046.517,83	\$ 12.403.063,79	65,12%
Arrendamientos	\$ 249.984.747,00	\$ 234.968.591,00	\$ 15.016.156,00	6,39%
Servicios Adicionales	\$ 87.723.200,00	\$ 78.351.685,68	\$ 9.371.514,32	11,96%
Otros no operacionales	\$ 55.993.558,82	\$ 82.548.472,55	-\$ 26.554.913,73	-32,17%
TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES	\$ 425.151.087,44	\$ 414.915.267,06	\$ 10.235.820,38	2,47%
(-)GASTOS NO OPERACIONALES				
Financieros	\$ 58.439.294,00	\$ 63.025.090,25	-\$ 4.585.796,25	-7,28%
Por servicios adicionales	\$ 76.555.705,96	\$ 73.202.989,74	\$ 3.352.716,22	4,58%
Otros no operacionales	\$ 83.599.101,76	\$ 107.381.492,95	-\$ 23.782.391,19	-22,15%
TOTAL GASTOS NO OPERACIONALES	\$ 218.594.101,72	\$ 243.609.572,94	-\$ 25.015.471,22	-10,27%
UTILIDAD ANTES DE AJUSTES POR INF. CORRECCIÓN MONETARIA	\$ 401.693.303,72	\$ 407.146.818,91	-\$ 5.453.515,19	-1,34%
	-\$ 29.940.046,20	-\$ 61.896.074,99	\$ 31.956.028,79	-51,63%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 371.753.257,52	\$ 345.250.743,92	\$ 26.502.513,60	7,68%
(-)IMPUESTO DE RENTA	\$ 307.112.000,00	\$ 295.990.000,00	\$ 11.122.000,00	3,76%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 64.641.257,52	\$ 49.260.743,92	\$ 15.380.513,60	31,22%

ANEXO 7

ESTADISTICAS SOBRE VEHICULOS QUE INGRESARON AL TERMINAL DE TRANSPORTES DEL SOCORRO S.A.					
TURNOS		PERIODO			NUMERO VEH / DIA
		ENERO	SEPTIEMBRE	DISEÑO	
08:00-16:00	8	45	55	55	239
16:00-24:00	16	113	118	118	
00:00-08:00	24	66	60	66	
08:00-16:00	32	43	57	57	242
16:00-24:00	40	116	107	116	
00:00-08:00	48	69	61	69	
08:00-16:00	56	52	54	54	247
16:00-24:00	64	121	93	121	
00:00-08:00	72	72	59	72	
08:00-16:00	80	54	40	54	243
16:00-24:00	88	123	98	123	
00:00-08:00	96	61	66	66	
08:00-16:00	104	50	61	61	231
16:00-24:00	112	105	102	105	
00:00-08:00	120	65	57	65	
08:00-16:00	128	51	52	52	234
16:00-24:00	136	117	99	117	
00:00-08:00	144	65	58	65	
08:00-16:00	152	54	51	54	226
16:00-24:00	160	107	94	107	
00:00-08:00	168	65	50	65	
Máximo	247	Mínimo	226	Promedio	237

ANEXO 8

Tabla 1/3	TERMINAL DE TRANSPORTES DE BUCARAMANGA S.A. REPORTE DESPACHOS DE VEHICULOS CUBRIENDO LA RUTA DE BOGOTA Y MUNICIPIOS DE TRANSITO			
	Destino:	Origen:	Nombre Empresa:	Hora
1	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETRAN	0:01
2	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETRAN	1:30
3	BOGOTA (CHIQ)	BUCARAMANGA	REINA	2:00
4	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETRAN	3:00
5	VELEZ	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	3:00
6	SOGAMOSO (CHA)	BUCARAMANGA	C/TRANSBOLIVAR	3:30
7	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	4:00
8	SOGAMOSO (CHA)	BUCARAMANGA	COPETRAN	4:00
9	VELEZ	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	4:00
10	STA ROSA DEL SU	BUCARAMANGA	S/TMAGDALENA	4:30
11	STA ROSA DEL SU	BUCARAMANGA	S/TMAGDALENA	4:30
12	BOGOTA (CHIQ)	BUCARAMANGA	REINA	4:45
13	BARBOSA	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	5:00
14	BOGOTA	BUCARAMANGA	C/TRANSBOLIVAR	5:30
15	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETRAN	5:30
16	SOGAMOSO (CHA)	BUCARAMANGA	C/TRANSBOLIVAR	5:30
17	BOGOTA (CHIQ)	BUCARAMANGA	REINA	5:40
18	BOGOTA	BUCARAMANGA	AUTOBOY	5:45
19	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	6:00
20	BOLIVAR	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	6:00
21	YOPAL	BUCARAMANGA	AUTOBOY	6:15
22	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETRAN	6:30
23	BOGOTA (CHIQ)	BUCARAMANGA	REINA	6:45
24	BOGOTA	BUCARAMANGA	C/TRANSBOLIVAR	6:50
25	VELEZ	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	7:00
26	BOGOTA	BUCARAMANGA	AUTOBOY	7:15
27	BOGOTA	BARRANQUILLA	BRASILIA	7:15
28	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETRAN	7:30
29	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	7:30
30	BOGOTA (CHIQ)	BUCARAMANGA	REINA	7:45
31	BARBOSA	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	8:00
32	BOGOTA	BUCARAMANGA	AUTOBOY	8:15
33	BOGOTA	BUCARAMANGA	BERLINAS	8:30
34	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETRAN	8:30
35	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	8:30
36	BARBOSA	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	9:00
37	BOGOTA (CHIQ)	BUCARAMANGA	REINA	9:00
38	STA ROSA DEL SU	BUCARAMANGA	S/TMAGDALENA	9:00
39	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	9:30

Tabla 2/3	TERMINAL DE TRANSPORTES DE BUCARAMANGA S.A. REPORTE DESPACHOS DE VEHICULOS CUBRIENDO LA RUTA DE BOGOTA Y MUNICIPIOS DE TRANSITO			
	Destino:	Origen:	Nombre Empresa:	Hora
40	SOGAMOSO (CHA)	BUCARAMANGA	C/TRANSBOLIVAR	9:30
41	BOGOTA	BUCARAMANGA	AUTOBOY	9:45
42	VELEZ	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	10:00
43	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETLAN	10:15
44	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	10:30
45	BOGOTA (CHIQ)	BUCARAMANGA	REINA	10:45
46	CONTRATAACION	BUCARAMANGA	COTRASARAVITA	10:45
47	BOLIVAR	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	11:00
48	SOGAMOSO (CHA)	BUCARAMANGA	C/TRANSBOLIVAR	11:00
49	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETLAN	11:30
50	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	11:30
51	BARBOSA	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	12:00
52	STA ROSA DEL SU	BUCARAMANGA	S/TMAGDALENA	12:00
53	BOGOTA	BUCARAMANGA	AUTOBOY	12:15
54	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	12:30
55	BARBOSA	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	13:00
56	BOGOTA (CHIQ)	BUCARAMANGA	REINA	13:15
57	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	13:30
58	BOGOTA	BUCARAMANGA	AUTOBOY	13:45
59	SOGAMOSO (CHA)	BUCARAMANGA	COPETLAN	13:45
60	VELEZ	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	14:00
61	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	14:30
62	SOGAMOSO (CHA)	BUCARAMANGA	C/TRANSBOLIVAR	14:30
63	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETLAN	14:45
64	BOGOTA (CHIQ)	BUCARAMANGA	REINA	15:00
65	SUAITA	BUCARAMANGA	COTRASARAVITA	15:00
66	VELEZ	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	15:00
67	BOGOTA	CUCUTA	BERLINAS	15:30
68	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	15:30
69	GALAN	BUCARAMANGA	C/TMAGDALENA	15:30
70	SOGAMOSO (CHA)	BUCARAMANGA	C/TRANSBOLIVAR	15:45
71	BOGOTA	CUCUTA	BERLINAS	16:00
72	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETLAN	16:00
73	VELEZ	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	16:00
74	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	16:30
75	SIMACOTA	BUCARAMANGA	COTRASARAVITA	16:30
76	BARBOSA	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	17:00
77	SOGAMOSO (CHA)	BUCARAMANGA	C/TRANSBOLIVAR	17:00
78	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	17:30

Tabla 3/3	TERMINAL DE TRANSPORTES DE BUCARAMANGA S.A. REPORTE DESPACHOS DE VEHICULOS CUBRIENDO LA RUTA DE BOGOTA Y MUNICIPIOS DE TRANSITO			
	Destino:	Origen:	Nombre Empresa:	Hora
79	BOGOTA	CUCUTA	BERLINAS	17:45
80	BARBOSA	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	18:00
81	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETLAN	18:00
82	SOGAMOSO (CHA)	BUCARAMANGA	COPETLAN	19:00
83	VELEZ	BUCARAMANGA	TRANSSANDER	19:00
84	BOGOTA	CUCUTA	BERLINAS	19:30
85	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETLAN	20:00
86	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	20:00
87	YOPAL	BUCARAMANGA	SUGAMUXI	20:00
88	BOGOTA	BUCARAMANGA	BERLINAS	20:30
89	BOGOTA	BUCARAMANGA	C/TRANSBOLIVAR	20:30
90	BOGOTA	BUCARAMANGA	COOMOTOR	20:30
91	BOGOTA (CHIQ)	BUCARAMANGA	REINA	20:45
92	BOGOTA	BUCARAMANGA	BERLINAS	21:00
93	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETLAN	21:00
94	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	21:00
95	SOGAMOSO (CHA)	BUCARAMANGA	C/TRANSBOLIVAR	21:00
96	BOGOTA	BARRANQUILLA	BRASILIA	21:15
97	BOGOTA	BUCARAMANGA	BERLINAS	21:30
98	BOGOTA	BUCARAMANGA	COFLONORTE	21:30
99	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	21:30
100	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETLAN	21:40
101	BOGOTA (CHIQ)	BUCARAMANGA	REINA	21:45
102	BOGOTA	BUCARAMANGA	BERLINAS	22:00
103	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETLAN	22:00
104	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	22:00
105	BOGOTA	BUCARAMANGA	C/TRANSBOLIVAR	22:15
106	BOGOTA	BUCARAMANGA	BERLINAS	22:30
107	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETLAN	22:30
108	BOGOTA (CHIQ)	BUCARAMANGA	REINA	22:45
109	BOGOTA	BUCARAMANGA	BERLINAS	23:00
110	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETLAN	23:00
111	BOGOTA	BUCARAMANGA	OMEGA	23:00
112	SOGAMOSO (CHA)	BUCARAMANGA	COPETLAN	23:00
113	BOGOTA	BUCARAMANGA	BERLINAS	23:30
114	BOGOTA	BUCARAMANGA	COPETLAN	23:55

REPORTE DE PASO DE VEHICULOS CUBRIENDO LA RUTA DE BOGOTA Y MUNICIPIOS DE TRANSITO EN EL TERMINAL SOCORRO

Hora	Frec.	Frecuencia Acumulada	Hora	Frec.	Frecuencia Acumulada	Hora	Frec.	Frecuencia Acumulada	
8:00	3	43	16:00	1	40	0:00	3	31	
8:10	1		16:15	2		0:10	1		
8:15	1		16:30	1		0:15	1		
8:30	2		17:00	2		0:30	3		
8:45	1		17:15	1		0:45	1		
9:00	1		17:30	3		1:00	2		
9:15	1		18:00	3		1:15	1		
9:20	1		18:15	1		1:30	4		
9:30	1		18:30	3		2:00	1		
9:45	2		19:00	2		2:25	1		
10:00	2		19:30	2		2:31	1		
10:15	1		20:00	1		4:00	1		
10:30	1		20:15	1		4:30	1		
10:45	1		20:30	2		5:30	2		
11:00	3		21:30	2		6:00	1		
11:30	3		22:00	1		6:30	3		
12:00	2		22:30	3		7:00	2		
12:15	1		23:00	3		7:15	1		
12:30	1		23:15	1		7:30	1		
12:45	1		23:30	4					
13:00	1		23:45	1		TOTAL	114	114	
13:15	2								
13:30	2		GLOBAL	43		43			
14:00	2								
14:30	2								
14:45	1								
15:00	1								
15:30	1								
15:45	1								
GLOBAL		43							

ANEXO 9

COOTRASARAVITA

	DESPACHOS	PASAJEROS			GLOBAL	PASAJEROS / DESPACHO	DESPACHOS DIARIOS		
		OCT	NOV	DIC			PLANILLA	ADIC.PROM	GLOBAL
BUCARAMANGA	2375	4057	4398	4761	13216	6	18	6	24

	N. TOTAL VEH	N. VEH	RECORRIDOS COMPLETOS	DESPA / DIA	PASAJEROS / RECORRIDO	PASAJEROS / DIA	PASAJEROS GLOBALES / DIA	NUMERO GLOBAL VEHICULOS
SAN GIL	8	3	3	19	12	108	228	24
		5	2		12	120		8
GALAN	2	2	1	2	7	14	14	2
CONTRATACION	3	3	1	3	25	75	75	3
PALMAR	2	2	1	2	7	14	14	2
GUAPOTA	3	3	1	3	10	30	30	3
OIBA	20	20	2	40	8	320	320	20
PALMAS	5	5	5	25	5	125	125	5
GUADALUPE	3	3	1	3	8	24	24	3
CONFINES	2	2	3	6	10	60	60	2
BARBOSA	1	1	1	1	5	5	5	1
SIMACOTA	7	7		16	10	160	160	7
							NUMERO TOTAL DE VEHICULOS	80

ANEXO 10

NORMAS LEGALES PARA LOS TERMINALES DE TRANSPORTE DEL PAÍS

Decreto 3157 de diciembre 28 de 1984

Estatuto Nacional de Terminales de Transporte Terrestre.

Artículo 1. Objetivos del presente Estatuto:

- Regular los servicios que prestan los Terminales terrestres.
- Racionalizar la organización y operación de los Terminales.
- Establecer condiciones y requisitos para la organización, funcionamiento y operación de los Terminales.

Artículo 2. Declárese de Servicio Público las actividades de los Terminales de Transporte Terrestre ya sean realizados por el Estado directa o indirectamente o por particulares.

Ley 105 de diciembre 30 de 1993

Ley marco del Transporte.

Artículo 17. Integración de la Infraestructura Distrital y Municipal de Transporte: Establece que los Terminales de Transporte Terrestre hacen parte de dicha infraestructura.

Ley 336 de diciembre 20 de 1996

Por medio de la cual se adopta el Estatuto Nacional de Transporte.

Artículo 4. Qué se entiende por Terminales de Transporte:

Son aquellas instalaciones que funcionan como una unidad de servicios permanentes,

con los equipos, órganos de administración, incorporación de servicios a los usuarios, a las empresas de transporte, a los equipos de transporte, donde se concentran las empresas que cubren rutas que tienen como origen y destino ese municipio o localidad.

Resolución 0222 de Febrero 21 de 2000:

(Tabla base para cobro de tasas de uso)

Decreto 2762 de Diciembre 20 de 2001:

Por la cual se reglamenta la creación, habilitación Homologación y Operación de los terminales de transporte terrestre Automotor de pasajeros por carretera.

Resolución 07811 de Septiembre 20 de 2001:

A través de la cual se establece la libertad de horarios para la prestación de servicio público de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera, autorizando la modificación e incremento de horarios de las rutas que legalmente tienen autorizadas las empresas transportadoras.

Resolución 2222 de 2002:

Por la cual se fijan las tasas de uso, que deben cobrar los Terminales de Transporte Terrestre de Pasajeros homologados ó habilitados por el Ministerio de Transporte.

Resolución 4222 de Marzo de 2002:

Del Ministerio de Transporte por la cual se adiciona la Resolución 2222/02

Resolución 6398 de Mayo 17 de 2002:

Por la cual se establece la base de cálculo de las tasas de uso.

ANEXO 11

**PLANO ARQUITECTÓNICO DEL ACTUAL TERMINAL DE TRANSPORTES DEL
SOCORRO S.A.**

ANEXO 12

**PLANO MUNICIPIO DEL SOCORRO, SANTANDER
ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN DEL TERMINAL DE TRANSPORTES**