



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

**DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN DESARROLLO LOCAL**

**MODALIDAD: PROYECTO DE DESARROLLO**

**Título:**

---

**“Estudio de factibilidad para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, Parroquia Poaló, Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi”**

---

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magíster en Desarrollo Local

**Autora**

Araque Espinoza Mélida Belén

**Tutor**

Salazar Molina Julio Ramiro, MBA.

**LATACUNGA - ECUADOR**

**2021**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “Estudio de factibilidad para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, Parroquia Poaló, Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi” presentado por Araque Espinoza Mélida Belén, para optar por el título magíster en Desarrollo Local.

### **CERTIFICO**

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y se considera que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación para la valoración por parte del Tribunal de Lectores que se designe y su exposición y defensa pública.

Latacunga, septiembre, 2021



---

MBA Julio Ramiro Salazar Molina  
C.I: 0501173504

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El trabajo de Titulación: “Estudio de factibilidad para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, Parroquia Poaló, Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi”, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, previo a la obtención del título de Magíster en Desarrollo Local; el presente trabajo reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la exposición y defensa.

Latacunga, septiembre, 2021



-----  
M.Sc. Diana Marín Vélez  
CC. 1204144503  
Presidente del tribunal



-----  
PhD. Patricia Hernández Medina  
CC. 1757739204  
Lector 2



-----  
PhD. Juan José Lacalle Domínguez  
CC. 1756604227  
Lector 3

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de titulación a ti esposo y mis hijas, quienes siempre me apoyaron en todos mis sueños y proyectos, y en especial a mi padre DIOS para ti sea la gloria y la honra.

*Mélida Araque Espinoza*

## **AGRADECIMIENTO**

En este proceso de mi vida realmente tengo mucho que agradecer a Dios en manera especial, quien me permitió crecer de manera profesional dándome los recursos necesarios para poder alcanzar esta nueva meta, siempre diré que contigo todo sin ti nada. A mi amado esposo Carmelo Cortés quien me impulso y creyó en que yo podía, sé que este camino ha sido duro, pero no imposible, gracias amor; a mis preciosas hijas, Betsabé, Keyla y Arlet, ustedes que son mi fuente de vida y mi gran fuerza, por ustedes mis niñas, gracias por todo su apoyo y este logro que les incentive a siempre querer ser mejores, primero personas y después profesionales mis reinas. A mi familia, padres y hermanos quienes han sido fuente de inspiración para mí, por ustedes y para ustedes TODO.

A los docentes de la Maestría en Desarrollo Local, en especial al señor MBA. Julio Salazar Molina

*Mélida Araque Espinoza*

## **RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA**

Quien suscribe, declara que asume la autoría de los contenidos y los resultados obtenidos en el presente Trabajo de Titulación.

Latacunga, septiembre, 2021



-----  
Araque Espinoza Mérida  
C.I. 0503067928

## RENUNCIA DE DERECHOS

Quien suscribe, cede los derechos de autoría intelectual total y/o parcial del presente trabajo de titulación a la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Latacunga, septiembre, 2021



-----  
Mélida Araque Espinoza  
C.I. 0503067928

## **AVAL DEL VEEDOR**

Quien suscribe, declara que el presente Trabajo de Titulación: “Estudio de factibilidad para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, Parroquia Poaló, Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi”, contiene las correcciones a las observaciones realizadas por los lectores en sesión científica del tribunal.

Latacunga, septiembre, 2021



---

M.Sc. Diana Marín Vélez  
CC. 1204144503



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN DESARROLLO LOCAL**

**Título:** “Estudio de factibilidad para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, Parroquia Poaló, Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi”

**Autora:** Araque Espinoza Mélida Belén

**Tutor:** Salazar Molina Julio Ramiro, MBA.

**RESUMEN**

El estudio de factibilidad para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, se enfocó en las comunidades rurales ubicadas en el sector occidental entre las ciudades de Pujilí y Latacunga, ya que estas carecen de transporte terrestre debidamente organizado. Se planteó como objetivo: Desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte mediante el cumplimiento de la normativa vigente, que beneficie el desarrollo de la comunidad Maca Grande, parroquia Poaló, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi. La investigación se sustentó en la modalidad cuantitativa y cualitativa, apoyado por la metodología mixta de estudios de la necesidad del transporte comercial emitido por la Agencia Nacional de Tránsito para determinar la oferta, demanda y estudio técnico financiero. Entre los resultados más relevantes se pudo determinar que la demanda insatisfecha de transporte de pasajeros es del 90.63% y de carga es del 78.13%. La Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto, está avalado por los resultados de la Tasa Interna de Recuperación al 10% es positiva 76.833 dólares (USD) en cinco años y el Valor Actual Neto es positivo 59702.08 USD, por lo que se pudo concluir que el proyecto es factible para su creación y genera rentabilidad segura desde el primer año.

**PALABRAS CLAVE:** comunidad, compañía, estudio de factibilidad y transporte.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI  
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN DESARROLLO LOCAL**

**Title: “FEASIBILITY STUDY FOR THE CREATION OF A LIMITED LIABILITY COMPANY OF TRANSPORT VANS FOR THE MACA GRANDE COMMUNITY, POALO PARISH, LATACUNGA CANTON, COTOPAXI PROVINCE”**

**Author:** Araque Espinoza Mélida Belén

**Tutor:** Salazar Molina Julio Ramiro, MBA.

**ABSTRACT**

The feasibility study to the creation of a limited liability company of transportation vans for the Maca Grande community, it was focused on the rural communities located in the western sector between the Pujilí and Latacunga cities, these lack properly organized land transportation into a small part. There are truck-type vehicles in a deterioration state and their manufacturing history is more than 15 years. Develop a feasibility study for the creation of a limited liability company for transport vans through compliance with current regulations, which benefits development of the Maca Grande community, Poaló Parish, Latacunga Canton, Cotopaxi Province. The research was sustained on the quantitative and qualitative modality supported by the studies methodology of the necessity for commercial transport issued by the National Transit Agency to determine the supply, demand and financial technical study. Among the most relevant results, it can be mentioned that the unsatisfied demand of passenger transport is at 90.63% and cargo is at 78.13%. The limited liability TRANSRUTASMACHAS S.A. Company of double cab vans for mixed service is based on the results of the Recovery Internal Rate at 10% is positive 76,833 dollars (USD) in five years and the Net Present Value is positive 59,702.08 USD, so it can be conclude that the project is feasible of creating and generally secure profitability.

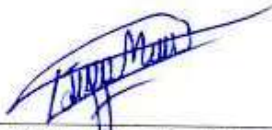
**KEYWORD:** community, company, feasibility study and transportation.

## ***AVAL DE TRADUCCIÓN***

Yo Molina Proaño Johanna Elizabeth con número de cédula de ciudadanía 0502963317 Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Inglés con número de registro de la SENESCYT 1020-10-973504; **CERTIFICO** haber revisado y aprobado la traducción al idioma inglés del resumen del trabajo de investigación con el título: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA DE CAMIONETAS DE TRANSPORTE PARA LA COMUNIDAD MACA GRANDE, PARROQUIA POALÓ, CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI”** de: Mélida Belén Araque Espinoza, aspirante a magíster en Desarrollo Local.

Latacunga, marzo 02, 2021

Atentamente,



Lic. Molina Proaño Johanna Elizabeth M.Sc.  
C.C. 0502963317

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
RENUNCIA DE DERECHOS.....	vii
AVAL DEL VEEDOR.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	xii
ÍNDICE TABLAS.....	xvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xix
INTRODUCCIÓN .....	1

### CAPÍTULO I

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	8
1.1. Antecedentes .....	8
1.2. Fundamentación epistemológica .....	11
1.2.1. Organización empresarial.....	12
1.2.2. Emprendimiento empresarial .....	13
1.2.3. Necesidades humanas .....	13
1.2.4. La empresa y su tipología.....	14
1.2.5. Movilidad y transporte urbano- rural .....	17
1.2.7. Requisitos para crear una compañía de responsabilidad limitada de transporte.....	21
1.2.8. Estudio de factibilidad.....	24
1.2.8.1. Estudio de Mercado .....	24
1.2.8.1.1. Oferta y Demanda .....	25
1.2.8.2. Estudio organizacional.....	27
1.2.8.3. Estudio técnico.....	28
1.2.8.4. Estudio financiero .....	29

1.3.	Fundamentación del estado del arte .....	30
1.4.	CONCLUSIONES.....	34

## CAPÍTULO II

2.	PROPUESTA .....	35
2.1.	Contexto .....	35
2.1.1.	Delimitación y caracterización espacial .....	35
2.1.2.	Análisis de objetivos, planes de desarrollo nacional, regional y local ...	39
2.1.2.1.	Planes de desarrollo nacional.....	39
2.1.2.2.	Planes de desarrollo zonal.....	41
2.1.2.3.	Planes de desarrollo local .....	41
2.2.	Análisis sectorial .....	42
2.3.	Descripción del proyecto .....	43
2.3.1.	Objetivo general .....	43
2.3.2.	Objetivos específicos.....	43
2.3.3.	Justificación.....	44
2.4.	Factores de riesgo .....	44
2.4.1.	Análisis FODA .....	44
2.5.	Modalidad de ejecución.....	45
2.6.	Anteproyecto técnico económico del servicio propuesto .....	45
2.6.1.	Generalidades .....	45
2.6.1.1.	Nombre del estudio .....	45
2.6.1.2.	Constitución y objeto social de la operadora por constituirse .....	45
2.6.1.3.	Domicilio y nombramiento de representante legal .....	45
2.6.2.	Diagnóstico del problema.....	46
2.6.2.1.	Descripción del principal problema de movilidad.....	46
2.6.2.2.	Identificación, descripción y diagnóstico de los problemas de movilidad... ..	47
2.6.3.	Línea base del proyecto .....	49
2.6.3.1.	Población .....	49
2.6.3.2.	Operadoras de transporte existentes en la comunidad .....	49
2.6.4.	Análisis de la demanda.....	60

2.6.6.	Resultados levantamiento de información de la demanda formulario 8-conductores .....	68
2.6.7.	Objetivo general del anteproyecto técnico financiero del servicio propuesto .....	69
2.6.7.1.	Objetivos específicos .....	69
2.6.8.	Viabilidad operativa y financiera .....	70
2.6.8.1.	Aspectos operativos .....	70
2.6.8.1.1.	Cobertura del servicio .....	70
2.6.8.2.	Ubicación de las paradas de la operadora .....	70
2.6.8.3.	Análisis de interferencias .....	70
2.6.9.	Aspectos financieros.....	71
2.6.9.1.	Costos.....	71
2.6.9.1.1.	Costos fijos.....	71
	GASTOS MANO DE OBRA .....	71
	GASTOS LEGALIZACIÓN.....	71
	DEPRECIACIÓN .....	71
	GASTOS ADMINISTRATIVOS .....	72
2.6.9.1.2.	Gastos variables .....	72
	GASTOS COMBUSTIBLES.....	72
	GASTOS NEUMÁTICOS .....	73
	GASTOS MANTENIMIENTO PREVENTIVO .....	73
	GASTOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO.....	74
2.6.9.2.	Inversión total .....	74
2.6.9.3.	Características de vehículo .....	74
2.6.9.4.	Ingresos financieros .....	76
2.9.2.4.1.	Ingresos por servicios.....	76
2.9.2.4.2.	Ingresos por servicios adicionales .....	77
2.6.10.	Flujo financiero.....	77
2.6.11.	Indicadores operativos y financieros .....	78
2.6.11.1.	Indicadores operativos .....	78
2.6.11.1.1.	Factor-carga promedio .....	78
2.6.11.1.2.	Costo promedio por km por tonelada o pasajero .....	78

2.6.11.2.	Indicadores financieros .....	79
2.6.11.2.1.	Valor actual neto (VAN).....	79
2.6.11.2.2.	Tasa interna de retorno (TIR).....	79
2.7	Factores de calidad .....	79
2.8	Conclusiones .....	80

### **CAPÍTULO III**

3.	APLICACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA .....	81
3.1.	Análisis de resultados .....	81
3.2.	Discusión de resultados .....	84
3.3.	Evaluación de usuarios .....	86
3.4.	Conclusiones .....	86
4.	CONCLUSIONES GENERALES .....	86
5.	RECOMENDACIONES .....	87
6.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	88
	ANEXOS .....	95

## ÍNDICE TABLAS

	Pág.
Tabla 1.- Tareas por objetivos específicos .....	4
Tabla 2.- Etapas y nudos críticos .....	5
Tabla 3.- Nombre de estudio .....	45
Tabla 4.- Objeto social .....	45
Tabla 5.- Domicilio .....	45
Tabla 6.- Identificación, descripción y diagnóstico .....	47
Tabla 7.- Población y generalidades .....	49
Tabla 8.- Operadora 1 Transporte Mixto .....	50
Tabla 9.- Operadora 2 Transporte Mixto .....	50
Tabla 10.- Operadora 3 Transporte Mixto .....	51
Tabla 11.- Operadora 4 Transporte Mixto .....	51
Tabla 12.- Operadora 5 Transporte Modalidad Carga Liviana .....	51
Tabla 13.- Operadora 6 Transporte Modalidad Carga Liviana .....	52
Tabla 14.- Operadora 7 Transporte Modalidad Carga Liviana .....	52
Tabla 15.- Operadora 8 Transporte Modalidad Carga Liviana .....	53
Tabla 16.- Operadora 9 Transporte Modalidad Carga Liviana .....	53
Tabla 17.- Operadora 10 Transporte Modalidad Carga Liviana .....	53
Tabla 18.- Operadora 11 Transporte Modalidad Carga Liviana .....	54
Tabla 19.- Operadora 12 Transporte Modalidad Carga Liviana .....	54
Tabla 20.- Operadora 13 Transporte Modalidad Carga Liviana .....	55
Tabla 21.- Operadora 14 Transporte Modalidad Carga Liviana .....	55
Tabla 22.- Operadora 15 Transporte Modalidad Taxi Convencional .....	55
Tabla 23.- Operadora 16 Transporte Modalidad Taxi Convencional .....	56
Tabla 24.- Operadora 17 Transporte Modalidad Taxi Convencional .....	56
Tabla 25.- Operadora 18 Transporte Modalidad Taxi Convencional .....	57
Tabla 26.- Operadora 19 Transporte Modalidad Taxi Ejecutivos.....	57
Tabla 27.- Operadora 20 Transporte Modalidad Inter e Intra provincial.....	57
Tabla 28.- Operadora 21 Transporte Modalidad Inter e Intra provincial.....	58
Tabla 29.- Operadora 22 Transporte Modalidad Inter e Intra provincial.....	58
Tabla 30.- Operadora 23 Transporte Modalidad Intracantonal.....	59



Tabla 31.- Operadora 24 Transporte Modalidad Intracantonal.....	59
Tabla 32.- Población .....	60
Tabla 33.- Socioeconómico - Género.....	61
Tabla 34.- Socioeconómico - Situación Laboral.....	61
Tabla 35.- Socioeconómico – Tipo de empleo.....	62
Tabla 36.- Socioeconómico – Rango de edad.....	62
Tabla 37.- Socioeconómico – Nivel de estudios.....	62
Tabla 38.- Motivo del viaje.....	63
Tabla 39.- Costumbre de movilidad.....	63
Tabla 40.- Motivo de lección del transporte .....	64
Tabla 41.- Transporta consigo carga.....	64
Tabla 42.- Cantidad de carga que transporta.....	65
Tabla 43.- Medios de transporte del sector .....	65
Tabla 44.- Medios de transporte de acuerdo a las necesidades.....	66
Tabla 45.- Medios de transporte para llegar al sitio.....	66
Tabla 46.- Motivo por el que se encuentra en el sitio .....	67
Tabla 47.- Número de desplazamientos en cada medio de transporte .....	67
Tabla 48.- Capacidad de carga transportada .....	68
Tabla 49.- Número de carreras y tiempo promedio .....	69
Tabla 50.- Cobertura de servicio .....	70
Tabla 51.- Gastos mano de obra.....	71
Tabla 52.- Gastos legalización .....	71
Tabla 53.- Gastos depreciación.....	72
Tabla 54.- Depreciación anual (5años) .....	72
Tabla 55.- Gastos administrativos.....	72
Tabla 56.- Gastos combustibles .....	73
Tabla 57.- Gastos neumáticos .....	73
Tabla 58.- Gastos mantenimiento preventivo .....	73
Tabla 59.- Gastos mantenimiento correctivo .....	74
Tabla 60.- Inversión total .....	74
Tabla 61.- Características de la camioneta doble cabina .....	74
Tabla 62.- Ingresos por servicios .....	77

Tabla 63.- Ingresos por servicios adicionales .....	77
Tabla 64.- Flujo financiero.....	77
Tabla 65.- Valor Actual Neto.....	79
Tabla 66.- Tasa Interna de Retorno.....	79
Tabla 67.- Resultados oferta de servicios .....	81
Tabla 68.- Resultados demanda de servicios de usuarios .....	83
Tabla 69.- Resultados demanda de servicios de conductores .....	84

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1.- Límites del Cantón Pujilí.....	36
Gráfico 2.- División Política del Cantón Pujilí.....	37
Gráfico 3.- Ubicación de la Comunidad Maca Grande.....	38
Gráfico 4.- Barrios de la Comunidad Maca Grande .....	39
Gráfico 5.- Camioneta doble cabina 4x4 Jac T6.....	76
Gráfico 6.- Dimensiones camioneta Jac T6 .....	76

## INTRODUCCIÓN

La Universidad Técnica de Cotopaxi, planteó políticas de investigación científica y desarrollo tecnológico de acuerdo a las necesidades y planes de desarrollo local de la Zona 3: Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza. Entre las líneas de investigación una de las más importantes es: “Administración y economía para el desarrollo humano y social” (Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC), 2020), en la que se enmarca la temática planteada para realizar un proyecto de desarrollo en la Maestría de Desarrollo Local con el tema “Estudio de factibilidad para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, Parroquia Poaló, Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi, en ese sentido existe coherencia con la Estrategia Nacional para el Cambio de Matriz Productiva (ENCMP), así:

La Secretaría Nacional de Desarrollo plantea dos estrategias relevantes: Incentivos a la inversión productiva privada: en 2016, BanEcuador aportó un 20% en la cartera de microcrédito, ofreciendo microcrédito rural, urbano, crédito asociativo, crédito PYME, facilitando la adquisición de capital de trabajo y activos fijos en los sectores agrícola, riego, pecuario, pesquero, movilización de cosechas, comercio, servicios, turismo, artesanal, emprendimiento y transformación. (SENPLADES, 2019, p. 9).

En este contexto la investigación se centraliza en las necesidades locales de la Provincia de Cotopaxi, en consideración que el transporte es un medio vital de movilización de personas, materia prima, productos agrícolas y ganaderos desde el campo hacia los centros urbanos de Pujilí, Latacunga, Salcedo, entre otros.

En tal sentido, la temática investigativa del proyecto de desarrollo tiene relación con las Agendas Zonales, Zona 3 Centro correspondiente a las provincias Cotopaxi, Chimborazo, Pastaza y Tungurahua en tanto:

La vinculación de la política social con las políticas económicas y productivas permitió también el reconocimiento de los actores de la economía de subsistencia, a través de programas que impulsan la integración de la economía popular y solidaria a los mercados y mecanismos

de compras públicas. Estas acciones no son suficientes para incidir en la reducción de los niveles pobreza a través de la dinamización de la economía asociativa, reflejándose en la falta de empleo adecuado. (SENPLADES, 2019, p. 8)

En este mismo sentido y en correspondencia a la Zona y GAD municipal de Latacunga la creación de una compañía de transportes se enmarca en:

La Agenda Zonal tiene por objeto conciliar las políticas, los programas y las acciones de los diferentes sectores del Gobierno y los GAD en el territorio, mediante la vinculación de la planificación nacional y los distintos niveles de gobierno, a través de mecanismos de articulación y coordinación adecuados. (SENPLADES, 2019, p. 13)

En Ecuador, el transporte terrestre urbano-rural ha sido uno de los aspectos más discutidos desde el 2010, el surgimiento de organizaciones ilegales como pre cooperativas y pre compañías para dar servicio de transporte a personas, animales y productos comerciales con vehículos obsoletos, poniendo en riesgo la seguridad de los usuarios, y lo que es más contravienen los requerimientos legales emitidos por los organismos competentes.

Es una necesidad palpable la falta de transporte desde el campo a la ciudad e inversamente, los habitantes requieren de transporte diario para trasladarse a los lugares de trabajo, los estudiantes para llegar a las instituciones educativas, los micro productores para sacar los productos comerciales hacia los centros de expendio, este es el sentir generalizado de los campesinos que se encuentran en situaciones económicas de pobreza y extrema pobreza.

Las comunidades rurales ubicadas en el sector occidental de la ciudad de Pujili y Latacunga, carecen de transporte terrestre debidamente organizado, en mínima parte existe el transporte comunitario, dos comuneros que poseen vehículos hacen las funciones de transportistas públicos poniendo a disposición de los usuarios las unidades vehiculares que ellos poseen, en este caso se trata de vehículos tipo camionetas en estado de deterioro y que su historial de fabricación data desde hace

15 años en el mejor de los casos. Por otro lado, quienes necesitan de medios de transporte, aprovechan la entrada a las 5 a. m y la salida a las 7 a. m de los vehículos que recogen leche de las haciendas del sector.

Analizado desde la visión de la seguridad del usuario, se pone en riesgo la integridad de los pasajeros y de los productos agrícolas que pretenden vender en las ferias y comercios urbanos para obtener recursos económicos que sustente a la familia.

Por otro lado, los vehículos disponibles en la actualidad, no cuentan con los permisos de operaciones, documentación necesaria para la circulación y transporte de personas que es controlado por la Policía Nacional, esta actividad de movilidad está al margen de la ley y se convierte en una desventaja que afecta al desarrollo de las poblaciones rurales especialmente a la comunidad de Maca Grande, Cuatro Esquinas, Collas.

De acuerdo con (Choloquina, 2016) la comunidad Maca Grande pertenece a la Parroquia rural San José de Poaló del Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi, está ubicado a 4.000 de altura y 30 Km. de la cabecera provincial de Cotopaxi. Está constituida por aproximadamente de 750 familias (jefes de padrón) cada una integrada por 4 personas que da un estimado de 3000 habitantes. Maca Grande está limitada al norte por la Comunidad de Salamalac, Tambor Urco; al sur por las comunidades Collantes, Chucutisin y Parroquia La Victoria (Pujilí); al oriente por la comunidad Maca Chico y al occidente por las comunidades Tigua, Casa Quemada y Guayrapungo. (Pujilí). Maca Grande está conformada por ocho barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma.

En este marco problemático del transporte urbano-rural que tienen los habitantes del sector de Maca Grande se presentó la formulación del problema enfocado desde el orden micro territorial en la siguiente interrogante de investigación: ¿Cómo resolver el problema de transporte que presenta la comunidad Maca Grande, parroquia Poaló, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi?

Para la organización investigativa se plantea como objetivo general: Desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte mediante el cumplimiento de la normativa vigente, que beneficie el desarrollo de la comunidad Maca Grande, parroquia Poaló, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi.

Para cumplir con el objetivo general se declaran los siguientes objetivos específicos:

- 1) Determinar los lineamientos para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, acorde a los requisitos de los organismos de control;
- 2) Realizar el estudio de mercado para determinar la factibilidad de la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande;
- 3) Determinar métodos de evaluación de costos para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande.
- 4) Analizar la factibilidad de crear o no la compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande.

Formulados los objetivos específicos fue imprescindible cumplir con ciertas actividades para cada propósito, las mismas que se cumplieron estrictamente para que el proceso de investigación sea coherente con la problemática percibida, la metodología del proyecto de desarrollo y las fases técnicas que se deben desarrollar para efecto se presentan las tareas en la siguiente tabla referencial:

**Tabla 1.- Tareas por objetivos específicos**

<b>Objetivos específicos</b>	<b>Actividades</b>
<b>1.</b> Determinar los lineamientos para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, acorde a los requisitos de los organismos de control;	<b>a.</b> Recopilación de información de los Organismos de Control para establecer los requerimientos establecidos para el propósito <b>b.</b> Determinación de la frecuencia y necesidades de servicio de transporte. <b>c.</b> Análisis de las opciones de servicio de transporte y la competencia

2. Realizar el estudio de mercado para determinar la factibilidad de la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande.	<p><i>a.</i> Revisión de la Metodología de Estudios de la Necesidad del Transporte Comercial de la Agencia Nacional de Tránsito en base a las necesidades del proyecto.</p> <p><i>b.</i> Determinación de las variables del estudio de mercado en base a la factibilidad de ejecución del proyecto</p>
3. Determinar métodos de evaluación de costos para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande.	<p><i>a.</i> Realización del estudio financiero</p> <p><i>b.</i> Análisis de la rentabilidad financiera de la compañía de responsabilidad limitada de camionetas.</p>
4. Analizar la factibilidad de crear o no la compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande.	<p><i>a.</i> Toma de decisiones con los resultados obtenidos en el estudio de mercado, financiero y estudio de la necesidad del transporte comercial ANT.</p>

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

Desde el inicio del estudio de factibilidad para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, se determinaron cuatro etapas en las que se detectan falencias o nudos críticos en el proceso investigativo, mismos que se concentran en la siguiente tabla:

**Tabla 2.- Etapas y nudos críticos**

<b>Etapas</b>	<b>Descripción</b>
<b>Etapas 1.</b> Marco legal, Ley y Reglamento Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial	Traspaso de competencias administrativas para aprobación de cooperativas y compañías de transporte de la Agencia Nacional de Tránsito al GAD Municipal de Latacunga.
<b>Etapas 2.</b> Análisis sectorial	Características socioeconómicas de la Población del Cantón Pujilí y Comunidad de Maca Grande
<b>Etapas 3.</b> Aplicación de instrumento de investigación	Aplicación de los instrumentos de investigación Formulario N° 7 para usuarios y Formulario N° 8 para conductores
<b>Etapas 4.</b>	Desarrollo de la Metodología de Estudios de la Necesidad del Transporte Comercial emitido por la Agencia Nacional de Tránsito.

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

El transporte terrestre rural en la sierra ecuatoriana es una de las deficiencias que afecta a la economía de los campesinos, es justificación importante investigar y conocer cuáles son las causas que la comunidad de Maca Grande perteneciente al Cantón Latacunga no tiene servicio de transporte, sin duda alguna los habitantes del sector no pueden sacar los productos agrícolas y ganaderos hacia las ciudades



cercanas de Pujili y Latacunga. Con el propósito de poner en práctica los conocimientos adquiridos en el Programa de Maestría en Desarrollo Local, se consideró la necesidad de desarrollar proyectos en apoyo al desarrollo de nuestra localidad, especialmente de los sectores rurales donde existe pobreza y extrema pobreza, el tema propuesto se proyectó y procuró solucionar problemas de transporte terrestre con la creación de una compañía de camionetas para los habitantes de Maca Grande, Ugshaloma, Atapulo, Milinpungo, Chuquiraloma, Maca Centro, Acchi Vaquería, Laygua, Tugma, entre otros.

En el proceso del proyecto se elaboró un estudio de mercado, donde se investigó la demanda y la oferta en función del servicio a prestar; los potenciales clientes, aspectos muy necesarios, útiles y prácticos que sirvieron para conocer la factibilidad de la creación de la compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad de Maca Grande del Cantón Latacunga.

El cumplimiento de la base legal es un requerimiento ineludible para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas para transporte de pasajeros y carga, por otro lado, también fue necesario realizar los estudios preliminares basados en el estudio de mercado que demostraron la factibilidad del proyecto, con estos antecedentes se aseguró que la creación de esta organización y se convierta en la solución al problema del transporte para la comunidad Maca Grande.

En esta investigación los beneficiarios de la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte, son directamente los propietarios de las unidades de transportes y en especial la población de la comunidad Maca Grande, Ugshaloma, Atapulo, Milinpungo, Chuquiraloma, Maca Centro, Acchi Vaquería, Laygua, Tugma que tienen que movilizarse desde la comunidad de residencia hacia los centros urbanos de Latacunga, Pujilí, Salcedo, entre otros, además, hay que destacar que las actividades propias de la comunidad en estudio son eminentemente agrícolas y ganaderas, lo que les obliga a sacar a los mercados urbanos los productos para su comercialización y que tendrán la

oportunidad de mejorar su situación laboral, promoviendo el desarrollo local, mejorando la economía de la zona con la creación compañía de camionetas de transporte, razones suficientes para poder fortalecer el estudio de factibilidad propuesto para beneficio de todas las partes.

El proceso del estudio de factibilidad se sustentó en la modalidad cuantitativa y cualitativa, el primero de ellos permitió estimar la demanda de la comunidad de Maca Grande y por un lado saber quiénes desean conformar la compañía de transportes y por otro, quiénes demandan del servicio. La metodología utilizada se desarrolló en procesos de orden descriptivo donde se enfatiza el problema de estudio, sus causas y consecuencias. Se recurrió sustancialmente para la búsqueda del fundamento epistemológico y legal a la investigación documental y bibliográfica y obviamente para detectar las necesidades, oferta, demanda y competencia se utiliza la encuesta mediante cuestionarios con preguntas cerradas.

## **CAPÍTULO I**

### **1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

#### **1.1. Antecedentes**

En el escenario internacional, a través de la búsqueda de información relacionada con el proyecto de desarrollo, se encontraron algunos aportes que antecedieron al propósito de la presente investigación, cierto es que, los diferentes autores expresan sus experiencias de acuerdo al tiempo y al cumplimiento de diversos factores, a continuación, se sintetizan los siguientes antecedentes investigativos:

Los investigadores Melo y otros (2018) desarrollaron un proyecto denominado: Estudio viabilidad técnica para la implementación de un nuevo servicio de transporte público en la vereda Ibáñez del Municipio de Agua de Dios Cundinamarca, a la vez formulan como objetivo general: Diseñar la viabilidad técnica de un servicio público de transporte mixto para la Vereda Ibáñez del municipio de Agua de Dios Cundinamarca.

Culminada la investigación llegan a las siguientes conclusiones: Según el estudio realizado, se encuentra que el sistema de transporte de la Vereda Ibáñez no es suficiente ni permitido para los habitantes que actualmente utilizan el transporte informal en la zona y que con los altos costos generan una muy fuerte demanda insatisfecha, que el modelo de operación del transporte actual se vuelve insuficiente, por lo tanto, es necesario que, de una manera u otra, estos usuarios se movilicen a sus destinos en algún medio, legal y suficiente que cree unas rutas constantes y definidas para la Vereda Ibáñez. La movilidad de personas, y por lo tanto la demanda de transporte de personas y carga, está condicionada por el precio del desplazamiento, por el tiempo disponible, por el confort y la seguridad que ocasionan los desplazamientos.

En el vecino país colombiano se realizó el trabajo de investigación denominado: Estudio de factibilidad para la creación de una Empresa de Transportes de Servicio Especial en el Municipio de Turmequé – Boyacá, quien se enmarca para cumplir el objetivo general: Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa de transportes de servicio especial en el municipio de Turmequé, Boyacá. Concluido el proceso investigativo el autor llega a las siguientes inferencias: La puesta en marcha de este proyecto es viable y rentable para los inversionistas, además, que es una empresa que se puede sostener y expandir por un tiempo más extendido del comprendido en el estudio. El estudio de mercado determina que en la Provincia de Márquez aún hay un buen porcentaje de demanda, la cual nos permite tener un gran campo de acción en pro de la búsqueda y posicionamiento de la expansión de la empresa. El proceso de habilitación para una empresa de servicio de transporte especial de pasajeros ante el Ministerio de Transporte es muy dispendioso y genera unos costos significativos. Luego de realizar el estudio financiero, se tuvo como resultado que la empresa genera un costo de oportunidad del 10,38%, el cual es un incentivo favorable para los inversionistas (Sánchez F. , 2015).

Varios estudios se han realizado en Ecuador, con el propósito de mejorar la situación social, económica, movilidad humana y comercial de las comunidades rurales, considerando que la falta de transporte terrestre urbano-rural es un problema que no se logra solucionar, claro ejemplo es el planteado por los autores Aguirre y She (2018) en el proyecto: Estudio de factibilidad para la creación de una Cooperativa de Transporte Escolar e Institucional en el Cantón Durán. Formulan como objetivo general: Desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de una cooperativa de servicio de transportación escolar e institucional en el Cantón Duran, y concluyen que la Cooperativa tiene la oportunidad de ingresar con fuerza y transformar el sector de la transportación brindando un servicio que asegura la integridad de las personas, con personal capacitado, con tecnología que ayudará a un mejor control, con calidad y un trato adecuado a cada uno de los pasajeros. El total de inversión que se necesita para la creación y funcionamiento de la Cooperativa de transporte escolar e institucional Movilidad es de USD

\$216,898.00. El 57% de la inversión será a través de préstamos a una Cooperativa de Ahorro y Crédito, mientras el 43% es por capital social.

La investigación de Vélez y Malavé (2017) tiene aportes significativos en su proyecto de titulación denominado: Creación de una Compañía de transporte urbano-rural en la Provincia de Manabí, en la Universidad de Guayaquil; para el desarrollo del trabajo de graduación formulan como objetivo general: Analizar la factibilidad de la implementación de un servicio de transporte urbano-rural en la comuna de San Miguel de Sarapiquí del Cantón Bolívar de la Provincia de Manabí, lo que permitirá mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Entre las conclusiones más representativa se pueden mencionar: En la comuna de San Miguel de Sarapiquí no existe el servicio de la compañía de transporte terrestre, que cumpla con los reglamentos establecidos por la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial dentro de los horarios, números de pasajeros y unidades de vehículos y estación autorizada.

La investigación realizada y detallada de la creación de una compañía de transporte terrestre, permite en conocer cuáles son los requerimientos técnicos y monetarios para implementación y operación de nuestra empresa, con la finalidad de no solo cubrir las necesidades sino también las expectativas de los usuarios. La factibilidad del proyecto es positiva tanto para lo económico, cultural, académico; ya que en lugar donde se desarrollará lo necesita, se prevé que el proyecto beneficiará a los socios de la compañía, lo que permitirá seguir expandiéndose más unidades vehiculares a sectores cercanos del cantón y sus parroquias.

En otra latitud ecuatoriana Chasi (2016) desarrolló un tema de interés y desarrollo local titulado: Estudio de factibilidad para la creación de una Empresa de Transporte Escolar en la ciudad de Alamor, Cantón Puyango, Provincia de Loja, formuló como objetivo general: Elaborar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa de Transporte Escolar en la ciudad de Alamor, cantón Puyango, provincia de Loja, el investigados llegó a las siguientes conclusiones: En lo referente al estudio de Mercado se pudo identificar que la demanda potencial de la empresa de

Transporte Escolar es de 4.376 servicios al año, la demanda real es de 3.588 servicios al año, la demanda efectiva es de 3.265 servicios al año, mientras que la oferta es de una compañía de taxis y vehículos informales, dando un total de oferta de 1.350 al año, determinando una demanda insatisfecha de 1915 servicios al año en la ciudad de Alamor. De acuerdo al estudio técnico se estableció que el tamaño del proyecto tendrá una capacidad instalada anual para brindar el servicio de transporte escolar de 9.125 que representa un 100%, basada al número de pasajeros que entran dentro del vehículo que son de 25 niños/as, determinado de igual forma la capacidad utilizada dando un valor de 5.543 que representa un 55% considerando que por los primeros años se trabajara con este porcentaje y poco a poco de acuerdo a los años de vida útil se irá subiendo el porcentaje.

El Estudio Financiero determinó que la inversión inicial del proyecto tendrá un monto de \$55.484.16; de los cuales, están cubiertos en su totalidad por parte de los accionistas, aportando cada uno con un monto total de 18.494.72, el costo unitario de generación del servicio es de \$38.27, el cual permitió establecer un precio de venta al público aumentando un margen de utilidad del 17.57% dando un P.V.P de \$ 45\$ valor que no sobrepasa al de la competencia.

A modo de explicación, los antecedentes mencionados de los diversos autores o investigadores aportaron con el proceso de investigación, siendo significativos los aportes en cuanto a la estructura y el desarrollo del proceso para determinar la factibilidad de la creación de una compañía de transportes.

## **1.2. Fundamentación epistemológica**

El fundamento teórico, epistemológico y científico se sustentó en aportes significativos de varios autores de la literatura especializada que tienen íntima relación con la temática de investigación para desarrollar los elementos gnoseológicos que fundamentan el estudio en el contexto organizativo, administrativo, estructural y legal del estudio de factibilidad para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande.

### **1.2.1. Organización empresarial**

Entrando en materia empresarial, es necesario considerar la o las formas de organización que se puedan aplicar, tanto para la creación de una nueva empresa, como para las existentes. “La organización empresarial permite ser definida como un sistema complejo organizado que puede mantenerse equilibrado funcionando óptimamente) y sobre el que pueden predecir, con un margen de error, sus resultados, la medida en que se logran los objetivos” (Sánchez, 2011, p. 21).

La organización es uno de los componentes que integra la función administrativa de la empresa. Constituye en la actualidad un instrumento de dirección empresarial. Organizar una empresa es establecer un modelo de división del trabajo dentro de la misma. Cualquier empresa que no sea individual, necesita dotarse de una estructura organizativa concreta para poder ofrecer un producto al mercado o prestar un servicio. (Rojo, 2015, p. 36)

En la praxis organizacional de las empresas,

La organización de una empresa es la acción y el efecto de coordinar el trabajo de varias personas, mediante la asignación de tareas o funciones específicas a cada una de ellas, con el propósito de conseguir objetivos comunes.

Los principios básicos de la organización empresarial son:

- División del trabajo: consiste en la asignación de tareas específicas a cada una de las partes de la organización.
- Autoridad y responsabilidad: autoridad de dar órdenes y de hacer que se cumplan, asociado a la responsabilidad del puesto que ocupa.
- Unidad de dirección: cada grupo de actividades con un mismo objetivo, debe tener un solo eje y un solo plan. (Sánchez, 2018, p. 4)

A decir de los autores y de acuerdo con ellos, la organización empresarial es el fundamento técnico, especializado para estructurar, organizar, administrar y planificar en función de los propósitos planteados y con un fin común.

### **1.2.2. Emprendimiento empresarial**

Si bien la organización empresarial es importante, la idea de creación, implantación, implementación y reestructuración ante las necesidades individuales y colectivas, el emprendimiento es la base para que las empresas u organizaciones se hagan realidad, en función de lo mencionado varios autores manifiestan:

Una definición interesante es la del Banco Interamericano de Desarrollo, señalando que emprendimiento empresarial es “una comunidad de negocios, apoyada por un contexto de leyes y prácticas, formadas por una base de organizaciones de individuos que producen y asocian ideas de negocios, habilidades, recursos financieros y no financieros que al final resultan empresas dinámicas” (Vásquez, y otros, 2019, p. 26)

“El emprendimiento es la capacidad que tiene una persona para desarrollar un proyecto o una empresa, basado en la inspiración, la confianza y la valentía de actuar y luchar a diario en pro de alcanzar los sueños hasta hacerlos realidad” (Parra y otros, 2017, p. 17)

De acuerdo con los ponentes, cabe mencionar que las ideas surgen de las necesidades humanas, tanto individuales como del colectivo social, las mismas que si no se emprenden con nuevas alternativas para satisfacer las demandas insatisfechas nunca las empresas podrán nacer ni sobrevivir.

### **1.2.3. Necesidades humanas**

Las necesidades del ser humano son múltiples y divergentes y están relacionadas con la vida individual y la vida social. “Las necesidades humanas fundamentales de una persona de una sociedad consumista son las mismas del que pertenece a una sociedad sostenible, lo que cambia es la cantidad y calidad de los satisfactores elegidos, y las posibilidades de adquirirlos” (Morán, 2017, p. 17).

La economía vive porque los recursos son insuficientes y las necesidades humanas inmensas, por lo tanto, la necesidad es una sensación de querer



algo, originada biológica o psicológicamente, será tarea del emprendedor identificarla y satisfacerla, generando para ello una idea de negocio. (Pelayo & Rodríguez, 2015, p. 141)

Al argumento de los autores, se considera relevante en la gestión administrativa para nuevas empresas las necesidades humanas, ya sea para el consumo de productos o para utilización de servicios, sin embargo, cada vez que se satisface las necesidades aparecen nuevas necesidades como la moda, los cambios de alimentación, la administración electrónica, el servicio de transporte puerta a puerta, lo que significa que cada vez se debe estar innovando de acuerdo a las necesidades actuales.

#### **1.2.4. La empresa y su tipología**

Con los precedentes mencionados y en materia empresarial, conviene esclarecer el término empresa. “La empresa es un conjunto de elementos o factores humanos, técnicos y financieros, localizados en una o varias unidades físico-espaciales o centros de gestión y combinados y ordenados según determinados tipos de estructura organizativa” (Bueno, 2016, p.11).

“Una empresa es una organización o institución dedicada a actividades o persecución de fines económicos o comerciales para satisfacer las necesidades de bienes y/o servicios de la sociedad, a la par de asegurar la continuidad de la estructura empresarial” (Mero, 2018, p. 1).

De acuerdo a los referidos autores, la empresa es una organización estructurada de forma administrativa, técnica, económica con elementos materiales e inmateriales y que funciona por el capital o talento humano y tecnológico. De tal manera que es su evolución y desarrollo depende de cada uno de sus elementos y de los objetivos comunes que se persigan.

Las empresas se clasifican de acuerdo a la actividad a la que se dedica:

Según su actividad o mercado: sector primario, sector secundario, sector terciario, sector cuaternario (agricultura, ganadería, industria y servicios)

Según su tamaño: empresas grandes, empresas pequeñas y medianas (PYMES o MYPES).

Según su creación o forma jurídica: sociedad anónima, sociedad de responsabilidad limitada, sociedad individual o cooperativas. (Mero 2018, p. 2)

Las empresas también se clasifican de acuerdo a su tamaño en cuanto al número de empleados o trabajadores:

Microempresa: compañía con menos de 10 empleados.

Pequeña empresa: son entre 11 y 49 el número de trabajadores.

Mediana empresa: organización con no menos de 50 empleados y máximo 250 trabajadores.

Gran empresa: tiene relación laboral con más de 250 individuos, elevado índice de ventas. (Caurin 2018 , p. 1)

En Ecuador según la Ley de Compañías Última Codificación de 2017

Art. 2.- Hay cinco especies de compañías de comercio, a saber:

**1) La compañía en nombre colectivo;**

Art. 36.- La compañía en nombre colectivo se contrae entre dos o más personas naturales que hacen el comercio bajo una razón social. La razón social es la fórmula enunciativa de los nombres de todos los socios, o de algunos de ellos, con la agregación de las palabras "y compañía". Sólo los nombres de los socios pueden formar parte de la razón social. (Asamblea Nacional, 2017, p. 13).

**2) La compañía en comandita simple y dividida por acciones;** Art. 59.- La compañía en comandita simple existe bajo una razón social y se contrae entre uno o varios socios solidaria e ilimitadamente responsables y otro u otros, simples suministradores de fondos, llamados socios comanditarios, cuya responsabilidad se limita al monto de sus aportes. La razón social será, necesariamente, el nombre de uno o varios de los socios solidariamente responsables, al que se agregará siempre las palabras "compañía en comandita", escritas con todas sus letras o la abreviatura que comúnmente suele usarse.

El comanditario que tolerare la inclusión de su nombre en la razón social quedará solidaria e ilimitadamente responsable de las obligaciones contraídas por la compañía. Solamente las personas naturales podrán ser socios comanditados o comanditarios de la compañía en comandita simple. (Asamblea Nacional, 2017, p. 18)

**Art. 301.-** El capital de esta compañía se dividirá en acciones nominativas de un valor nominal igual. La décima parte del capital social, por lo menos, debe ser aportada por los socios solidariamente responsables (comanditados), a quienes por sus acciones se entregarán certificados nominativos intransferibles.

En la compañía en comandita por acciones solamente las personas naturales podrán ser socios comanditados, pero las personas jurídicas sí podrán ser socios comanditarios. (Asamblea Nacional, 2017, p. 69)

- 3) La compañía anónima; Art. 143.-** La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones. Las sociedades o compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónimas. (Asamblea Nacional, 2017, p. 35).
- 4) La compañía de economía mixta. Art. 308.-** El Estado, las municipalidades, los consejos provinciales y las entidades u organismos del sector público, podrán participar, conjuntamente con el capital privado, en el capital y en la gestión social de esta compañía. (Asamblea Nacional, 2017, p. 71)
- 5) La compañía de responsabilidad limitada; Art. 92.-** La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura. Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y los que sirven para

determinar una clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar. Si no se hubiere cumplido con las disposiciones de esta Ley para la constitución de la compañía, las personas naturales o jurídicas, no podrán usar en anuncios, membretes de cartas, circulares, prospectos u otros documentos, un nombre, expresión o sigla que indiquen o sugieran que se trata de una compañía de responsabilidad limitada. En esta compañía el capital estará representado por participaciones que podrán transferirse de acuerdo con lo que dispone el Art. 113. De acuerdo al Art. 93.- La compañía de responsabilidad limitada es siempre mercantil, pero sus integrantes, por el hecho de constituirla, no adquieren la calidad de comerciantes.

Art. 94.- La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitidos por la Ley, excepción hecha de operaciones de banco, seguros, capitalización y ahorro. Art. 95.- La compañía de responsabilidad limitada no podrá funcionar como tal si sus socios exceden del número de quince; si excediere de este máximo, deberá transformarse en otra clase de compañía o disolverse. Art. 96.- El principio de existencia de esta especie de compañía es la fecha de inscripción del contrato social en el Registro Mercantil. Art. 97.- Para los efectos fiscales y tributarios las compañías de responsabilidad limitada son sociedades de capital. (Asamblea Nacional, 2017, p. 23).

### **1.2.5. Movilidad y transporte urbano- rural**

El transporte en el Ecuador ha tenido en los últimos 10 años muy poca evolución en favor de los usuarios,

En Ecuador el transporte terrestre de orden público es el principal medio de movilización y articulación que utilizan los ciudadanos, es alto el índice de utilización para traslados de personas y productos, los centros urbanos se interconectan mediante frecuencias de las cooperativas de transporte. El Censo de Población y Vivienda 2010 indica que movilidad general

interparroquial gira en torno a un millón de personas se desplazaba fuera de su cabecera cantonal o parroquia rural para trabajar y otro medio millón de individuos para estudiar. (Fernández, 2017, p. 87)

En los últimos años, el Ecuador ha priorizado el desarrollo del sector de logística y transporte como un eje prioritario para la transformación de su matriz productiva. Según datos publicados por el Banco Central del Ecuador (BCE), en las últimas dos décadas, la contribución promedio de este sector con respecto al PIB global ha sido del 6.8% +/- 1.9%, convirtiendo a esta industria en un componente para la competitividad sistémica. (Aristeia, 2019, p. 1)

En definitiva, el transporte nacional es uno de los problemas cotidianos, más acentuados en los sectores rurales, como se lo presenta en la problemática de estudio.

Haciendo un acercamiento al contexto específico de la necesidad de la comunidad de Maca Grande, es prioritario conocer que se entiende por compañía de transporte.

“Una compañía de transportes es aquella que se constituyó legalmente de acuerdo las leyes y reglamentos que rigen esta materia en la jurisdicción donde se asientan para brindar el servicio de transporte a personas, animales y carga” (Sotomayor, 2018, p. 11). De forma explícita se concuerda que es una empresa para la movilización de personas y productos, donde se asocian u organizan para dar un servicio a la sociedad.

Ante las necesidades de movilización y transporte desde los centros urbanos hacia los sectores rurales y viceversa, vale la pena conocer las siguientes concepciones teóricas que incrementan y enriquecen el fundamento teórico.

En América Latina que ha sido poco estudiado los patrones y motivos de la movilidad, además de haberse intensificado, han cambiado de contenido. La información adquirida por el estudio de origen-destino muestra que en la

región los motivos principales de los viajes rurales-urbanos son por trabajo 60%, por educación 29%, por servicios burocráticos 7%) y por salud 4%. La población rural cada vez más es dependiente del sector urbano, existe una mayor interrelación de los habitantes del entorno rural de bajos ingresos que dependen de la economía urbana, exigiendo mayor traslado intersectorial para no emigrar definitivamente. (Martner 2015, p. 233)

La Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME) en un comunicado emitido Enel 17 de noviembre de 2017, dice:

Las comunidades alejadas de los centros urbanos cuentan con vías de tercer nivel y caminos vecinales que no permiten la circulación de buses. Por lo que, las camionetas se encargan del transporte de personas y carga desde las comunidades hasta sus destinos. (Zavala, 2017, p. 1)

“Tiene el objetivo de trasportar de un lugar a otro a personas, permite el traslado de carga de diferente tipo especialmente entre el sector rural y el urbano, pude ser por medio terrestre, fluvial, aéreo o por tracción animal” (De León, 2015, p. 83).

El transporte rural es un elemento esencial en la vida de la gente. Este determina el acceso a un rango de recursos y actividades esenciales e influye en la movilidad de la gente y productos. La falta de acceso y la movilidad restringida conducen al aislamiento. (Salazar, 2018, p. 25)

En acuerdo con los teóricos, las necesidades de traslado o movilización de personas obedecen a dos causas muy importantes, la situación laboral (trabajo y comercio) y de estudios que obliga a los habitantes a salir y regresar todos los días desde el sector rural hacia los centros urbanos, pocas veces por salud y trámites burocráticos. Además, las concepciones permiten tener una visión clara sobre el transporte rural, que en conclusión es un elemento muy importante para el transporte y movilidad de seres humanos y productos, la carencia de este servicio involucra el aislamiento de las comunidades.

### **1.2.6. Servicios de transporte y el desarrollo comunitario**

“Los servicios de transporte, tanto los medios motorizados en gran escala como los camiones, autobuses, camionetas y automóviles, así como carretillas, bicicletas, motocicletas y carros de tracción a sangre, a menudo son inadecuados y demasiado costosos para los habitantes rurales” Starkey , (2016, p. 11).

“Son los medios destinados para la movilización de un sitio a otro de personas como de artículos o productos, se realiza en vehículos motorizados diseñados para este objetivo, deben estar completamente separados los viajeros de la carga” (Muñoz 2015, p. 12).

Los servicios de transporte están sujetos a las vías de acceso, sus características, mantenimiento, señalética, es decir al estado de transitabilidad de las vías para vehículos motorizados, estos pueden ser camiones, camionetas, buses, motocicletas y otro tipo de transporte de tracción animal.

En el contexto comunitario el transporte tiene una función económica importante, de acuerdo a Sanabria (2008) la función del transporte es la integración de las personas y los bienes en ámbitos geográficos, para ampliar el marco económico en que se desarrollan las actividades humanas; es trasladar bienes de aquel sitio donde su utilidad es baja a otros lugares donde su utilidad es mayor; es satisfacer las necesidades de desplazamientos con fines industriales y comerciales de los procesos de producción y distribución.

En un contexto comercial, el transporte cumple dos funciones fundamentales que son: agregar valor a lo transportado y satisfacer una demanda humana o industrial. Los bienes tienen un valor en su lugar de origen y otro en su destino, lo que justifica su movilización. (Salazar, 2001: 29)

El comercio capitalista tiene su fundamento en la distancia que separa los bienes y las necesidades (Suárez, 2007: 7) para que el comercio pueda operar es necesario transportar los bienes de su lugar de origen al sitio donde se consumen. Por esta

razón, de acuerdo con Sanabria (2008) el transporte ha determinado las maneras de comprar y vender, ha influido en los hábitos de consumo y ha sido el soporte de la especialización de las naciones. El transporte es el que hace posible la ampliación del espacio económico y, en consecuencia, un aumento del tamaño del mercado permitiendo un mayor crecimiento económico.

Sanabria (2008) citando a Smith (1776), considera que la división del trabajo aumenta la productividad y con ella el crecimiento económico; pero tal división está limitada por el tamaño del mercado. El tamaño de los mercados es determinante para el crecimiento de la actividad económica, el cual está condicionado, entre otras cosas, por los medios de transporte, por las posibilidades que tiene una comunidad de intercambiar sus productos con otras comunidades. La actividad económica no puede crecer si el mercado es muy pequeño, porque nadie se dedicará por entero a una sola actividad si no encuentra como cambiar el sobrante de su producción que no alcanza a ser consumida por la población local, además que existen actividades que solo pueden realizarse en las ciudades y sus productos son requeridos en otras partes.

En este sentido el transporte juega un papel esencial, en tanto facilita la dinámica comercial de las comunidades rurales, la compraventa de productos, la movilidad social y otras actividades.

#### **1.2.7. Requisitos para crear una compañía de responsabilidad limitada de transporte**

Para el cumplimiento de los requisitos para la creación de una compañía de transporte tendrá sustento legal en las siguientes normativas:

En el Reglamento General de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario, dictaminado por la Presidencia de la República del Ecuador (2018, p. 2-4) dispone los requisitos legales para la creación de una compañía de responsabilidad limitada.

**Art. 2.- Asamblea Constitutiva.** - Para constituir una de las organizaciones sujetas a la ley, se realizará una asamblea constitutiva con las personas



interesadas, quienes, en forma expresa, manifestarán su deseo de conformar la organización y elegirán a sus Directivos, de conformidad a lo señalado en la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, su Reglamento y Estatuto de la organización a constituirse, considerando lo siguiente:

1. En Organizaciones Comunitarias: un representante legal;
2. En Asociaciones: Administrador, Presidente, Secretario, Junta Directiva, Junta de Vigilancia; y
3. En Cooperativas y compañías: Gerente, Consejos de Administración y de Vigilancia, con sus respectivos presidentes y secretarios.

Quien ostente la calidad de representante legal de la organización a constituirse, se encargará de gestionar la aprobación del estatuto social y la obtención de personalidad jurídica ante la Superintendencia.

**Art. 3.- Acta Constitutiva.** - El acta de la asamblea constitutiva a que se refiere el artículo anterior, contendrá lo siguiente:

- 1) Lugar y fecha de constitución;
- 2) Expresión libre y voluntaria de constituir la organización;
- 3) Denominación, domicilio y duración;
- 4) Objeto social;
- 5) Monto del fondo o capital social inicial;
- 6) Nombres, apellidos, nacionalidad, número de cédula de identidad de los fundadores;
- 7) Nómina de la Directiva; y,
- 8) Firma de los integrantes fundadores o sus apoderados.

En el caso de constitución de cooperativas, en el acta deberá constar también, la declaración simple de los socios fundadores de no encontrarse incurso en impedimento para pertenecer a la organización

**Art. 4.- Reserva de denominación.** - Las asociaciones EPS y cooperativas en formación, reservarán en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria en coordinación con la Superintendencia de Compañías, el uso de una denominación por el plazo de noventa días dentro de los cuales presentarán la documentación para el otorgamiento de la personalidad jurídica. En el caso de las cooperativas de transporte, la reserva se

mantendrá vigente por un año.

**Art. 6.- Requisitos asociaciones.** - Las asociaciones, para la obtención de personalidad jurídica presentarán ante la Superintendencia los siguientes documentos:

- 1) Reserva de denominación;
- 2) Acta Constitutiva suscrita por los asociados fundadores;
- 3) Copia de cédula de los directivos;
- 4) Estatuto social; y,
- 5) Certificado de depósito del aporte al capital social inicial.

El número mínimo de asociados y el monto de aporte al capital social inicial serán fijados por el Ministerio encargado de la inclusión económica y social

**Art. 7. - Requisitos cooperativas.** - Las cooperativas además de los requisitos exigidos para las asociaciones, presentarán los siguientes documentos:

- 1) Estudio técnico, económico y financiero que demuestre la viabilidad de constitución de la cooperativa y plan de trabajo para el caso de cooperativas de ahorro y crédito; y,
- 2) Informe favorable de autoridad competente, cuando de acuerdo con el objeto social, sea necesario. Para el caso de cooperativas de transporte se contará con el informe técnico favorable, emitido por la Agencia Nacional de Tránsito o la Autoridad que corresponda, el mismo que señalará el número mínimo de socios de la organización.

Además, deberán cumplir con los siguientes mínimos de socios y capital social:

- 1) Para la constitución de cooperativas de ahorro y crédito, además de los requisitos señalados en el presente reglamento, se requerirá un mínimo de 50 socios y el capital social inicial que determine la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera; y,
- 2) Las cooperativas de las restantes clases se constituirán con el mínimo de socios y el monto del aporte del capital social inicial fijado por el Ministerio encargado de la inclusión económica y social, con excepción del mínimo de socios de las cooperativas de transporte que lo señala la

autoridad competente.

Sin lugar a dudas las disposiciones nacionales emitidas en las leyes y reglamento son de cumplimiento ineludible, por lo que se da estricto seguimiento para el proceso de creación de la compañía de transportes.

### **1.2.8. Estudio de factibilidad**

Entendido la parte legal que exige un estudio técnico, económico y financiero que demuestre la viabilidad de constitución de la compañía y en coherencia con la metodología de la investigación se priorizan los principales componentes del estudio de factibilidad.

Para que un proyecto se considere factible de realizarlo, es evidente que se requiere de estudios preliminares que sirvan para tomar decisiones importantes.

El estudio de factibilidad es un instrumento que sirve para orientar la toma de decisiones en la evaluación de un proyecto y corresponde a la última fase de la etapa pre operativa o de formulación dentro del ciclo del proyecto. Se formula con base en información que tiene la menor incertidumbre posible para medir las posibilidades de éxito o fracaso de un proyecto de inversión, apoyándose en él se tomará la decisión de proceder o no con su implementación. Miranda (2015, p. 16)

Es un proyecto de inversión, es una propuesta técnica y económica para resolver un problema de la sociedad utilizando los recursos humanos, materiales y tecnológicos disponibles mediante un documento escrito que comprende una serie de estudios que permite al inversionista saber si es viable su realización. (Córdoba, 2015, p. 11)

En consecuencia, el estudio de factibilidad de un proyecto, es un documento donde se conoce de manera certera si el proyecto es viable o no y permite decidir de manera objetiva si se continua o no con ese propósito.

#### **1.2.8.1. Estudio de Mercado**

De acuerdo con Armijos (2018) el elemento fundamental de un proyecto de

factibilidad es el estudio de mercado donde se conocen aspectos imprescindibles para iniciar un proyecto de desarrollo.

El estudio de mercado es uno de los estudios más importantes para la preparación y evaluación de proyectos, ya que, entrega un punto de vista panorámico del contenido histórico, actual y futura que enfrenta el proyecto, permitiendo conocer mejor los antecedentes del problema. Un estudio de mercado de calidad debe dar una correcta aproximación del riesgo en que caería un nuevo productor al tratar de penetrar a un mercado.

La investigación de mercados, es una herramienta muy importante en la toma de decisiones por parte de la gerencia. Permitiendo así, a la administración, tener un mejor panorama en cuanto a los riesgos y beneficios que existen en el mercado tomando en cuenta todos los factores que en el interceden. (Mendoza & Véliz, 2018)

A decir de los autores el estudio de mercado permite tener una visión actual y una proyección futurista de un problema o necesidad colectiva destacando que el desconocimiento de la realidad involucra el riesgo de iniciar un proyecto.

#### **1.2.8.1.1. Oferta y Demanda**

Entre los elementos constitutivos del estudio de mercado la oferta y la demanda juegan un papel fundamental para identificar quienes desean el servicio y quienes ofertan el mismo.

La venta y/o compra de productos o servicios se debe ser analizada adecuadamente para que un proyecto tenga éxito.

La oferta de un bien o servicio son las cantidades de un bien o servicio que la gente se encuentra dispuesta vender a distintos precios dentro de un cierto período al mantenerse constantes otros factores distintos al precio. La definición de demanda es similar a la de la oferta cambia la palabra vender por comprar. (Keat y Young 2014, p.84)

La oferta tiene relación con la empresa, lo que desean producir productos o servicios. Ofrecer es tener la intención o estar dispuesto a vender, mientras que vender es hacerlo realmente. La demanda se relaciona con los consumidores es decir lo que quieren comprar; demandar es predisposición a comprar y comprar es ejecutar una adquisición o contratar un servicio, la demanda es una intención, la compra una acción específica. (Cantero 2020, p. 62)

Los autores de las posiciones presentadas se resumen en dos conceptualizaciones oferta es quienes están dispuesto a vender un servicio y la demanda son quienes están predispuestos a utilizar ese servicio con características y costo determinado.

De acuerdo a Torres (2021) los aspectos a tener en cuenta al hacer un análisis de la demanda son los siguientes:

Factores que influyen en la oferta. La cantidad de un bien en el mercado es la oferta y existen factores que pueden influir sobre ella:

- **Precio:** a medida que aumenta el precio de un producto o servicio, la oferta se incrementa, pues los productores están dispuestos a fabricar más productos por su alta rentabilidad.
- **Precio de otros productos:** en este punto existe la oferta competitiva que se refiere a si un productor cambia de hacer un producto o servicio por otro, el primero caerá junto con su oferta, al convertirse en algo menos rentable. Por su parte, la oferta conjunta se presenta cuando el aumento en un producto o servicio causa el aumento de otro. Un ejemplo muy sencillo es si el precio de la madera sube, puede causar un aumento de precio en los artículos del hogar como mesas, sillas y bancos, entre otros.
- **Costos de producción:** cuando los precios de producción aumentan, la oferta disminuye porque su fabricación es menos rentable.
- **Cambio en la disponibilidad de los recursos:** si el material para crear un producto se vuelve escaso, se podrán hacer menos producciones, por lo que la oferta disminuirá.

**Factores que influyen en la demanda.** La demanda es la cantidad de personas que quieren comprar un producto o servicio. Hay aspectos importantes a considerar que pueden influir en ella:

- **Ingresos:** no todas las personas pueden comprar todo tipo de productos o servicios.
- **Gustos y preferencias:** los consumidores muchas veces saben lo que quieren y necesitan, y pueden ser renuentes a la hora de comprar productos o servicios nuevos.
- **Precios de bienes y servicios relacionados:** la demanda puede depender de cuáles son los precios de otros bienes con los que tienen relación. En este punto, los precios de bienes relacionados pueden ser sustitutos o complementarios. Los sustitutos son los que satisfacen una misma necesidad; y los complementarios, los que se consumen conjuntamente.
- **Expectativas de los consumidores:** esta expectativa puede ser sobre el precio de los productos o servicios.
- **Cantidad de consumidores potenciales:** existen mercados muy específicos y especializados, y hay otros más que tienen la posibilidad de abrirse paso de forma masiva.

Los métodos de medición de la demanda más usuales son:

1. Las Expectativas del Usuario.
2. La Opinión del Personal de Ventas.
3. El Panel de Ejecutivos.
4. La técnica DELPHI.
5. Las Pruebas o Tests de Mercado.
6. Los Análisis de Series Temporales.
7. El Análisis Estadístico de la Demanda.

#### **1.2.8.2. Estudio organizacional**

Otro de los elementos, que constituyen parte del proyecto de factibilidad es la organización de la nueva compañía en cuanto a la forma de administración de gobierno.

“Es una rama del conocimiento administrativo dedicado a las formas de organización y a las acciones y medios de gobierno, sistemas de procedimientos, acciones que constituyen una organización o una nueva empresa” (Gonzales 2014, p. 44).

El estudio organizacional busca determinar la capacidad operativa de la organización dueña del proyecto con el fin de conocer y evaluar fortalezas y debilidades y definir la estructura de la organización para el manejo de las etapas de inversión, operación y mantenimiento. Cada proyecto determina la estructura organizacional acorde con los requerimientos. (Castillo, 2018, p. 4)

Según los ponentes, el estudio organizacional es parte sustancial para determinar la forma de administrar el gobierno de la nueva compañía, como también la planificación y control de los aspectos financieros.

### **1.2.8.3. Estudio técnico**

El estudio técnico es otro componente para ver tamaño del proyecto.

El estudio técnico pretende verificar la posibilidad técnica de la producción del servicio para alcanzar los objetivos del proyecto, sirve para determinar la factibilidad de generar el servicio con calidad, cantidad y precio requerido; además permite identificar la tecnología, recursos materiales, procesos y talento humano que se utilizará en el proyecto. (Mesa 2016, p, 33)

En este estudio se definen los siguientes aspectos, los cuales ayudan a definir si es factible la fabricación del producto: Tamaño de la empresa. Donde ubicar la empresa, o las instalaciones del proyecto. Donde obtener los materiales o materia prima. Que máquinas y procesos usar. Que personal es necesario para llevar a cabo este proyecto. Calendarización. (Martínez, 2015, p. 1275)

Según los ponentes, el estudio técnico es parte sustancial para determinar el tamaño de la compañía, la ubicación, las instalaciones, los equipos de transporte, el personal necesario y la calendarización del servicio a prestar.

#### **1.2.8.4. Estudio financiero**

Finalmente, el componente financiero, que seguramente es el que da factibilidad económica a un proyecto.

La parte financiera le concierne a la fase de formulación del proyecto, recopila y cuantifica los datos del estudio de mercado, estudio técnico, estudio organizacional, permite consolidar el monto de la inversión necesaria para que el proyecto entre en ejecución y pueda definir los ingresos durante un determinado tiempo. (Mesa 2016, p, 45)

El factor financiero permite identificar, ordenar y sistematizar la información del ámbito económico, por lo que, todos los factores de inversiones, ingresos y costos que se desglosan de los estudios anteriores a este, para construir los ítems y cuadros analíticos y datos necesarios con el propósito de analizar la factibilidad y rentabilidad. (Ochoa et al., 2018, p. 2)

Los autores definen de similar forma e interpretación que el estudio financiero recopila toda la información teórica y los desglosa y traslada a términos económicos, los mismos que dará como resultado la factibilidad del proyecto, en este caso de la nueva compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande. Los indicadores fundamentales para determinar la rentabilidad de un proyecto son, de acuerdo a Gaviria, Valera y Yáñez (2020):

**Valor Actual Neto (VAN).** Se trata de la diferencia entre el valor de mercado de una inversión y su costo. Este indicador de rentabilidad mide cuánto valor es creado por realizar cierta inversión. Para evaluar un proyecto de inversión con base en el Valor Presente Neto se tienen que considerar aspectos como inversión inicial previa, tasa de descuento, número de períodos y flujos netos de efectivo.

**Tasa Interna de Retorno (TIR).** Es uno de los indicadores de rentabilidad más utilizados. Se trata de encontrar una sola tasa o rendimiento del proyecto. Una inversión tiene que ser tomada en cuenta si la TIR excede el rendimiento requerido. En caso contrario, tiene que ser rechazada. La TIR es el rendimiento requerido para que el cálculo del Valor Presente Neto con esa tasa sea igual a cero.

**Periodo de Recuperación de la Inversión.** Establece el tiempo que toma que la



inversión retorne. Es importante destacar que un proyecto de inversión es aceptado si el tiempo para recuperar la inversión es menor al periodo determinado.

**Relación Beneficio Costo (B/C).** Genera un comparativo de los ingresos y costos a valor actualizado, con la finalidad de obtener un resultado que determine cuánto cuesta la inversión y así tener mejores resultados durante esta. Cabe destacar que se actualizan los ingresos y costos, y después de hacer el cálculo, se espera un rendimiento mayor.

Estos son algunos de los indicadores de rentabilidad más utilizados en proyectos de inversión.

### **1.3. Fundamentación del estado del arte**

Las investigadoras Aguirre y She (2018) en su trabajo de investigación: Estudio de factibilidad para la creación de una Cooperativa de Transporte Escolar e Institucional en el Cantón Durán. El estudio de mercado realizado a través de la técnica PESTA y las 5 fuerzas de Porter, describen la demanda y el análisis del microentorno en congruencia con la competencia y las expectativas de los usuarios

Siguiendo a los autores se encontraron resultados que demuestran la factibilidad de la creación de la cooperativa de transportes entre ellos se pueden mencionar: que los potenciales clientes ascienden a 64,246 estudiantes y que el 52% de padres de familia aseveran que sus hijos no tienen transporte escolar dentro del Cantón Durán; realizados los cálculos estimados la nueva cooperativa se propone abarcar el 4% del mercado escolar, es decir 1,234 usuarios.

En cuanto a la inversión asciende a \$194,898.00 dólares americanos; los costos directos contemplan \$20,860.00 y los gastos fijos mensuales llegan a \$35,523.00, más otros gastos en uniformes, capacitación, etc. alcanza los \$11,040.00, se calcula la depreciación en 5 años de \$4,630.00. Las proyecciones financieras para la creación de la cooperativa llegaron a \$216,898.00. El financiamiento se realizará con el 43% del capital social y el 53% con préstamos a instituciones bancarias. Los resultados de TMAR 11.97% expresan que es menor que el TIR 19.81%, por lo que se determina financieramente que el proyecto es viable y con el VAN positivo en

un periodo de recuperación de 39 meses, se puede poner en marcha la creación de la cooperativa de transportes.

En el mismo ámbito organizacional y de emprendimiento Melo y otros (2018) en el trabajo de gerencia de proyectos con el tema: Estudio viabilidad técnica para la implementación de un nuevo servicio de transporte público en la Vereda Ibáñez del municipio de Agua de Dios Cundinamarca. Desarrollan la investigación para analizar los factores: políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales a través de entrevistas semiestructuradas con el propósito de conocer el impacto del proyecto.

El estudio lo realizan en dos fases claramente diferenciadas la primera que corresponde al diagnóstico de la oferta y necesidades de los habitantes vereda Ibáñez del Municipio de Agua de Dios y la segunda que se vincula con el estudio técnico para ver la factibilidad del proyecto. En la Fase I se detecta que la oferta de transporte es exclusiva para personas con la prohibición de traslado de animales y productos, sin embargo, para cubrir la demanda de necesidades de los usuarios se utiliza el transporte de no regularizado o ilegal.

En los resultados de la herramienta PESTEL para implementación de un nuevo servicio de transporte se reflejan en el siguiente orden: En el ámbito político nacional se debe cumplir con las disposiciones del Plan Estratégico de Seguridad Vial 2014-2018. En el factor económico el 70% de alimentos se producen los pequeños agricultores, los habitantes de la vereda Ibáñez se desplazan a centros urbanos para educación, salud y trámites burocráticos. En lo social, los pobladores de la vereda de Ibáñez carecen de educación y no aportan con valores y respeto al medio que los rodea. En el ámbito ecológico están conscientes que el incremento de vías afectará a la flora y que la contaminación del CO<sub>2</sub> es un impacto negativo para el ambiente y para el proyecto. En el factor tecnológico el incremento de transporte impactará en la educación y salud, el transporte legal podrá ayudar al traslado de equipos tecnológicos, comunicación, maquinaria, entre otros.

Para cubrir la demanda de transporte de pasajeros y de carga se requiere para distritos o municipios de menos de 100.001 habitantes un mínimo de 20 vehículos, se establecen horarios y rutas alternativas desde las 5 horas hasta las 22 horas con un recorrido de 4 kilómetros y una frecuencia de 120 minutos. No se presenta estudio financiero, porque la normativa colombiana se basa en el estudio de factibilidad técnica en los ámbitos descritos anteriormente y la parte financiera es responsabilidad de los ejecutores del proyecto post aprobación del nuevo servicio de transporte.

En la provincia de Manabí, Vélez y Malavé (2017) realizaron el proyecto de: Creación de una Compañía de transporte urbano-rural en la Provincia de Manabí, el transporte de personas y productos en el sector rural se realiza en vehículos con carrocerías de madera, motocicletas, bicicletas, en acémilas o a pies en medio de caminos polvorientos en verano y llenos de lodo en invierno, realidad de los pobladores de San Miguel de Sarampión ubicado a 11 kilómetros de Calceta.

En el diagnóstico situacional el 79% consideran prioritario la creación de una cooperativa de transporte; están dispuestos a pagar por el servicio de transporte a Calceta de 0,50 a 0,75 centavos de dólar; las preferencias en horarios se determinan entre las 05 horas hasta las 22h30; el 95% cree que se incrementarán las oportunidades laborales.

Los resultados financieros indican una inversión de \$77,800.00 dólares americanos, con un TIR del 17,38% y un VAN de \$77,330.82 recuperable en cuatro años seis meses, por lo que se considera que el proyecto es factible de realizarlo. Deciden organizadamente por el Nombre de Cooperativa de Transportes “El Coyote” con una estructura organizacional formada por: gerente, asesor jurídico (abogado), secretaria, contador, choferes profesionales y un mecánico. Se ubicarán geográficamente entre las calles Sucre y Abdón Calderón de la ciudad de Calceta.

El trabajo de Jiménez (2016), Estudio de factibilidad de un servicio de transporte público complementario al tranvía de Ayacucho por medio de servicios

alimentadores, pese a que los tranvías tienen una capacidad de movilizar a 4,535 pasajeros por hora, existe una alta demanda insatisfecha.

Siguiendo a Jiménez, la oferta actual de transporte en Medellín está conformada por 10 empresas que cubren 20 rutas entre distancias que van de los 7,8 a 18,3 Km. La demanda insatisfecha comprende 4,516 individuos que se constituye en la demanda por absorber. Luego de ese análisis se prevé la viabilidad legal y jurídica del proyecto para conocer si existe la probabilidad en la normativa del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el Municipio de Medellín. Dicho esto, se confirma que el proyecto tiene sustento en la Ley 105 vigente. Posteriormente se elabora la estructura organizacional, para dar paso a la parte financiera y de inversión, aspecto importante y nuevo es un factor determinante para este proyecto que consiste en la identificación, análisis y calificación del riesgo administrativo y financiero, mismo que determina en dos aspectos, la probabilidad y la severidad del riesgo. Finalmente el proyecto alcanza \$34.634'425.264 millones de pesos colombianos con una inversión inicial de \$16.438'611.000, el TIR un 35% con un IRVA positivo de 80.589 millones de pesos con una recuperación a cuatro años.

En coherencia con la temática Chasi (2016) realizó el Estudio de factibilidad para la creación de una Empresa de Transporte Escolar en la ciudad de Alamor, Cantón Puyango, Provincia de Loja, nace de las necesidades de los habitantes del Alamor para que los estudiantes puedan movilizarse a los diversos centros educacionales, mediante la observación directa se comprobó la existencia de cooperativas de transporte, mediante la técnica de la encuesta se estableció la necesidad, preferencia la oferta y la demanda.

En secuencia lógica Chasi (2016) a través del estudio de mercado se constató que 1915 familias conforman la demanda insatisfecha; los resultados del estudio financiero abordaron un capital de \$52,849 dólares americanos, mismo que será financiado íntegramente por los socios.

En lo pertinente a la organización de la futura empresa se presenta el orgánico

estructural, funcional y posicional con su respectivo manual de funciones, aspecto que se considera dentro de los lineamientos normativos vigentes en Ecuador para la creación de compañías de transporte.

Superado los costos proyectados para cinco años se calcula el punto de equilibrio en función de las ventas que corresponde al 36,480.54 y el punto de equilibrio en función de la capacidad instalada que es igual a 67.55% en el primer año y secuencialmente hasta el quinto año.

La evaluación del proceso financiero señala que el TMAR es igual al 20.35% el VAN corresponde a \$7,244.01 con la TIR 26,69% recuperables a dos años, cinco meses y cuatro días, en consecuencia, como el TIR es mayor al costo del capital se considera que el proyecto es factible.

#### **1.4. CONCLUSIONES**

Al culminar el primer capítulo referente a la fundamentación teórica se pueden emitir tres conclusiones parciales en referencia a los contenidos epistemológicos.

- Los antecedentes se desarrollan en función de encontrar las experiencias más cercanas a la realización de estudios de factibilidad para la creación de empresas de transporte, los cuales aportan datos significativos en el orden metodológico a considerar en la presente investigación.
- Los fundamentos epistemológicos enmarcados en la organización que van desglosándose hasta develar el proceso legal a seguir basado en los requisitos para la creación de una compañía de transportes.
- Los fundamentos del estado del arte aportan datos significativos con respecto a los estudios de factibilidad y su componente económico de mucha valía para la presente investigación

## CAPÍTULO II

### 2. PROPUESTA

#### 2.1. Contexto

El proyecto de desarrollo busca determinar la factibilidad para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte, se delimitó territorialmente en la comunidad de Maca Grande, Parroquia Poaló, Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi, país Ecuador.

##### 2.1.1. Delimitación y caracterización espacial

**País:** Ecuador

**Capital:** Quito

**Límites:** Norte Colombia, Sur y Este Perú, Oeste Océano Pacífico

**Superficie:** 283.561 km<sup>2</sup>

**Población:** 17'283.338 habitantes (proyección INEC 2019)

**Provincias:** 24

**Población económicamente activa:** 8'200,000 personas (INEC 2019)

**Provincia:** Cotopaxi

**Capital:** Latacunga

**Región:** Sierra

**Límites:** Norte Pichincha, Sur Bolívar y Tungurahua, Este Napo, y Oeste Los Ríos

**Superficie:** 6.569 km<sup>2</sup>

**Cantones:** Latacunga, Pujilí, Salcedo, Saquisilí, Sigchos, Pangua y La Maná

**Población:** 657.175 habitantes (proyección INEC 2019)

**Población económicamente activa:** 46.000 personas, 69.9%

**Cantón:** Pujilí

**Cabecera cantonal:** Pujilí, Parroquia Matriz

**Ubicación:** región interandina, en la zona Centro - Occidental de la Provincia de Cotopaxi, al Oeste de la ciudad de Latacunga (cabecera provincial).

**Límites:**

**Norte:** Sigchos, Saquisilí y Latacunga

**Sur:** Pangua, Bolívar (Guaranda), y Tungurahua (Ambato)

**Este:** Latacunga y Salcedo

**Oeste:** La Maná y Pangua

**Superficie:** 1.289 km<sup>2</sup>

**Población:** 69.055 habitantes, 36.319 mujeres, y 32.736 hombres (INEC 2010).

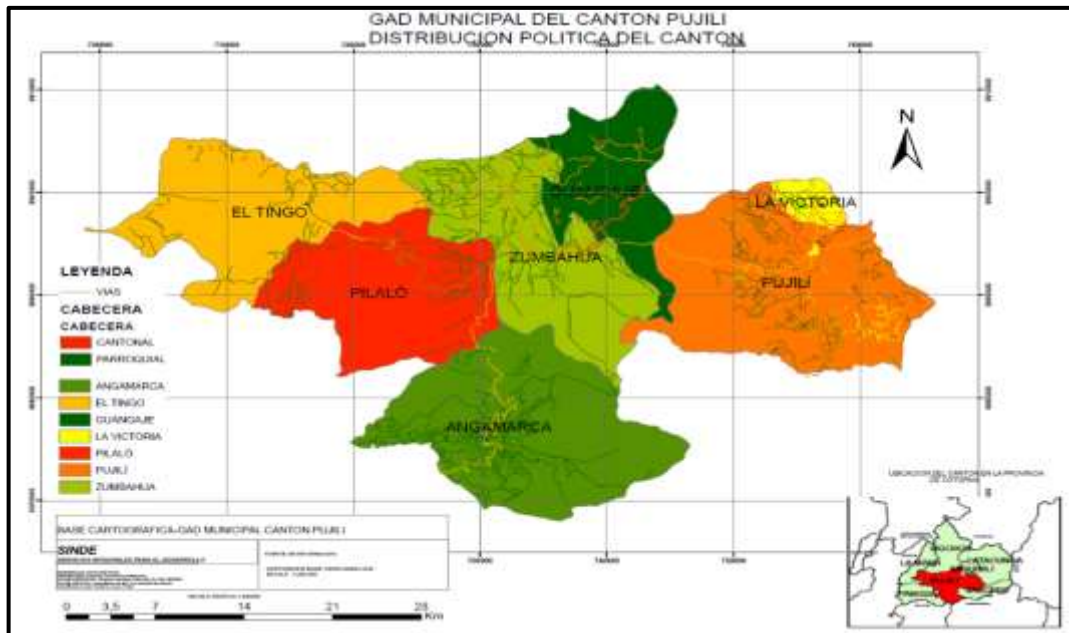


*Gráfico 1.- Límites del Cantón Pujilí*

*Fuente: GAD Pujilí*

**Parroquias:** Parroquia urbana: Pujilí como cabecera cantonal (Matriz). Parroquias rurales: La Victoria, Guangaje, Zumbahua, Angamarca, Pilaló y Tingo La Esperanza.

**Población Económicamente Activa: 52,84 % (INEC 2010)**



*Gráfico 2.- División Política del Cantón Pujilí*

*Fuente: GAD Pujilí*

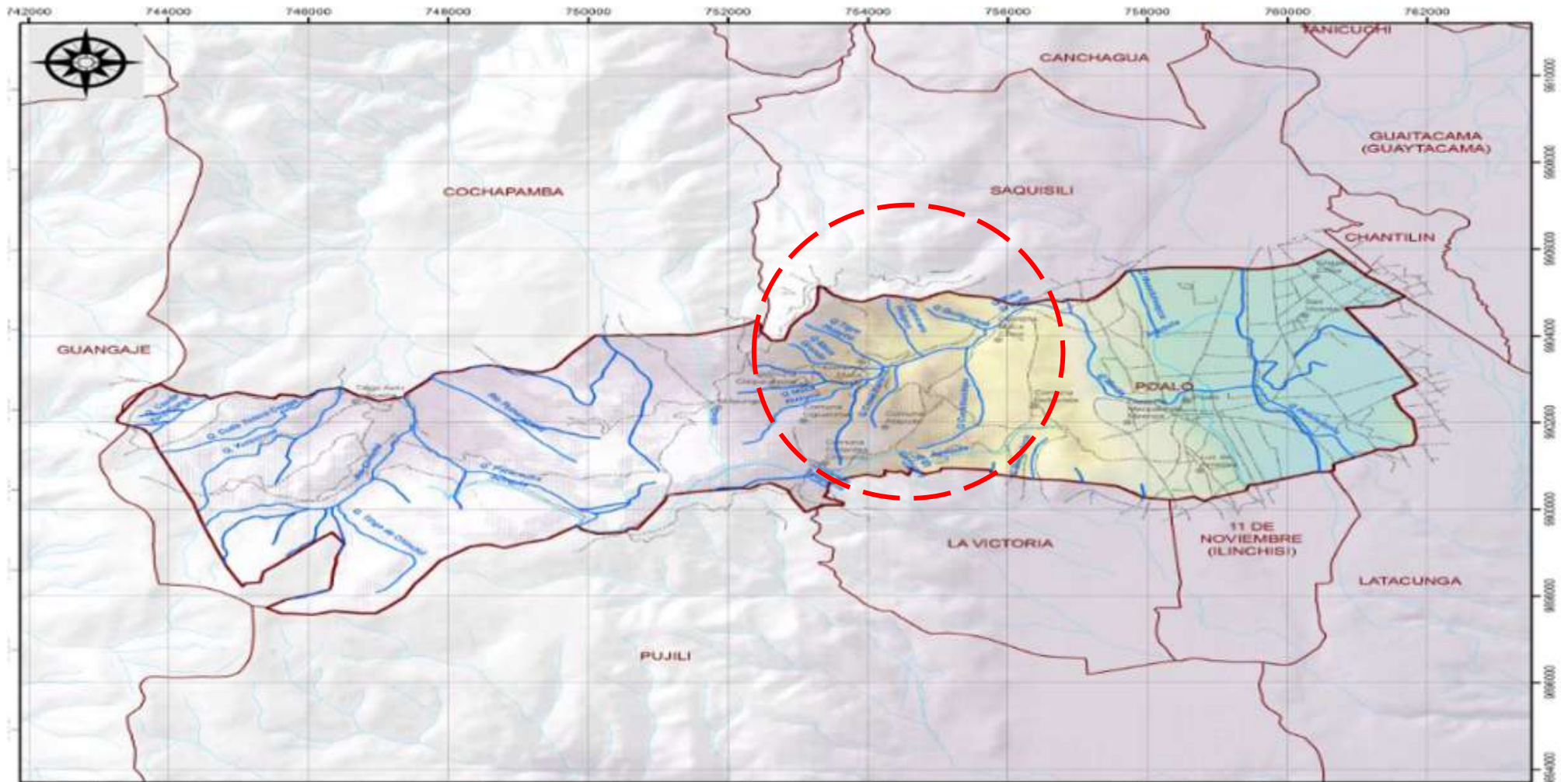
**Aspecto socioeconómico:** Según el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE), la pobreza por necesidades básicas insatisfechas alcanza el 87,65% de la población total del cantón. Pertenece a la población económicamente activa (PEA) el 52,84% de los habitantes, que corresponde al 16% de la PEA de la Provincia de Cotacachi. Las actividades principales son la agricultura y ganadería, que ocupan el 58,80% de la mano de obra. Luego, se ubican las actividades de construcción, con el 10,60%, y las relativas a la enseñanza, con el 6,10%.

### **Comunidad Maca Grande**

Maca Grande pertenece a la Parroquia Poaló del Cantón Latacunga, está ubicado a 4.000 de altura, las comunidades que se beneficiarán de este proyecto son: Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Acchi, Maca Tugma, Maca Centro, Maca Laigua Ladera, Maca Atápalo y Maca Ugshaloma.



### Ubicación del proyecto: Comunidad Maca Grande

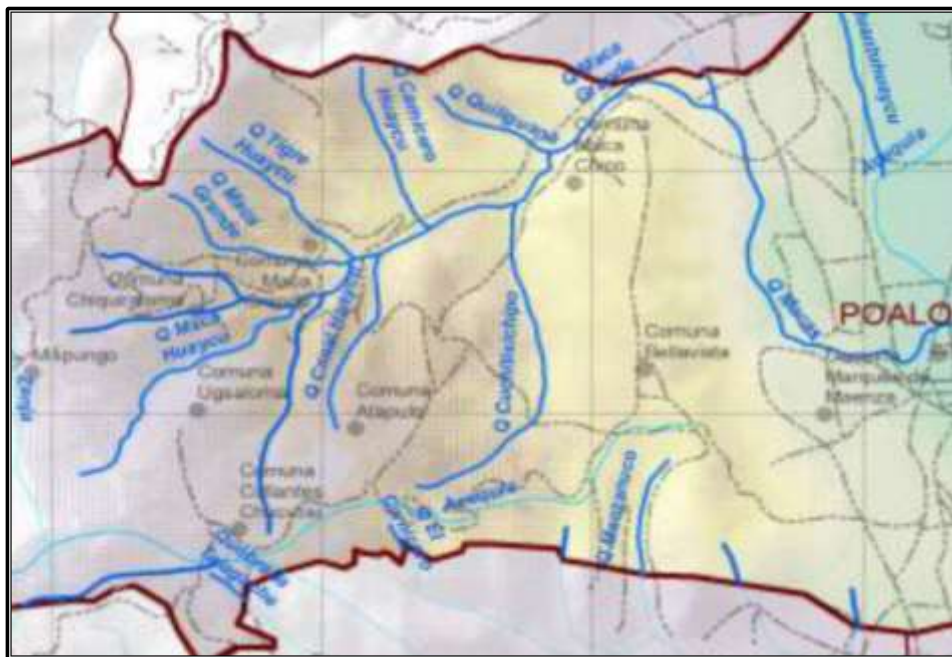


*Gráfico 3.- Ubicación de la Comunidad Maca Grande*

*Fuente: GAD Parroquial Poaló 2015*

La comunidad Maca Grande pertenece a la parroquia rural San José de Poaló del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, está ubicado a 4.000 de altura y 30 Km. de la cabecera provincial. Está constituida por aproximadamente de 750 familias (jefes de padrón) cada una integrada por 4 personas que da un estimado de 3000 habitantes (Choloquina, 2016).

Maca Grade está limitada: al norte por la Comunidad de Salamalac, Tambor Urco; al sur por las comunidades Collantes, Chucutisin y Parroquia La Victoria (Pujilí); al oriente por la comunidad Maca Chico y al occidente por las comunidades Tigua, Casa Quemada y Guayrapungo. (Pujilí). Maca Grande está conformada por ocho barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma (Choloquina, 2016).



**Gráfico 4.- Barrios de la Comunidad Maca Grande**

*Fuente: GAD Parroquial Poaló 2015*

## **2.1.2. Análisis de objetivos, planes de desarrollo nacional, regional y local**

### **2.1.2.1. Planes de desarrollo nacional**

La importancia del enfoque territorial del Plan Nacional de Desarrollo “Toda una Vida” 2017-2021 señala.

Los esfuerzos por profundizar la equidad y avanzar en la garantía de derechos implican generar las condiciones materiales para consolidar una red policéntrica de asentamientos inclusivos, sostenibles y reflexivos, que posibiliten el desarrollo de las oportunidades y capacidades humanas considerando el ambiente como una variable de derechos. Los servicios públicos, los sistemas de transporte, el espacio público y las áreas verdes se deben orientar al bienestar común de las personas, promoviendo la accesibilidad y asequibilidad de los mismos, en particular para los grupos de atención prioritaria y los grupos históricamente excluidos. (SENPLADES, 2017, p. 48)

En el mismo documento en el Objetivo 1: Garantizar una vida con iguales oportunidades para todas las personas: el Estado considera:

La ciudadanía hace hincapié en el acceso a los servicios básicos y el disfrute de un hábitat seguro, que supone los espacios públicos, de recreación, vías, movilidad, transporte sostenible y calidad ambiental, así como a facilidades e incentivos a través de créditos y bonos para la adquisición de vivienda social; pero también señala la importancia del adecuado uso del suelo y el control de construcciones. (SENPLADES, 2017).

Para evidenciar y fundamentar este contexto nacional en los foros ciudadanos indican.

La ciudadanía en los foros nacionales manifiesta su interés en contar con servicios de movilidad y transporte adecuados que garanticen la seguridad de los pasajeros, para lo cual es fundamental que se implementen medidas para asegurar la calidad, regularización y accesos viales, especialmente en las áreas rurales del país. Este servicio de transporte, además de garantizar la movilidad de las personas, debe posibilitar la entrada y salida de los productos desde las zonas más alejadas hasta los mercados donde se comercializan. SENPLADES (2017, p. 57)

### **2.1.2.2. Planes de desarrollo zonal**

En las Agendas Zonales, Zona 3 - Centro Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza hace énfasis:

En la Provincia de Cotopaxi, el 25% del Valor Agregado Bruto corresponde al rubro agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; en Chimborazo, el 22% corresponde a construcción; en Pastaza, el 39% a explotación de minas y canteras; y en Tungurahua, el 15% a Manufactura y el 13% a Comercio. (SENPLADES, 2019, p. 13)

En este modelo de gestión la Agenda Zonal tiene por objeto conciliar las políticas, los programas y las acciones de los diferentes sectores del Gobierno y los GAD en el territorio, mediante la vinculación de la planificación nacional y los distintos niveles de gobierno, a través de mecanismos de articulación y coordinación adecuados. En conclusión, la responsabilidad del Estado lo traslada a los GAD provincial y municipal.

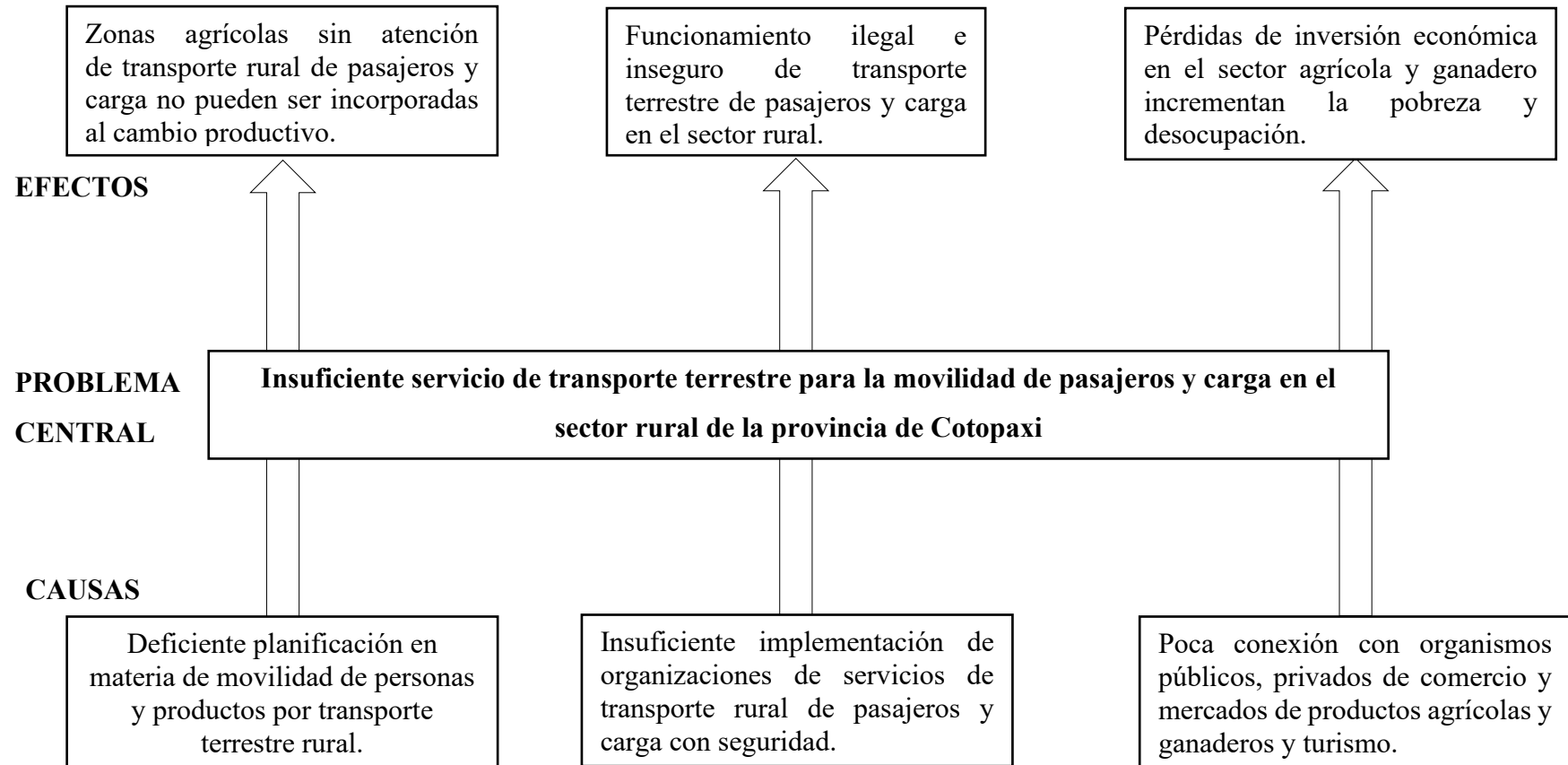
### **2.1.2.3. Planes de desarrollo local**

El Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Cotopaxi, en el diagnóstico establecido para el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cotopaxi 2025, destaca.

- Falta de coordinación interinstitucional y deficiente dinamismo de la planificación llevan a tomar medidas correctivas, más que preventivas en materia de tráfico y movilidad, en términos de transporte.
- Zonas agrícolas sin atención de transporte oportuna y suficiente no pueden ser incorporadas al Cambio de Matriz Productiva. (GAD Cotopaxi, 2018, p. 156)

Pese al diagnóstico, no se planificaron soluciones a la problemática existente, sin embargo, el sector terciario es el que más aporta al valor agregado con el 52,04% en las ramas de comercio y transporte siendo Latacunga el que mayor Valor Agregado Bruto genera.

## 2.2. Análisis sectorial



### **2.3. Descripción del proyecto**

El Proyecto de factibilidad es un estudio técnico para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, parroquia Poaló, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi”

La compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, será una institución centrada en el transporte mixto, es decir de pasajeros y de carga. La misma que, para su aprobación debe cumplir con los requisitos que lo determinan la Ley y Reglamento General de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario y GAD Municipal del Cantón Latacunga en su competencia en lo pertinente a la aprobación de cooperativas y compañías de transporte terrestre.

En este sentido, para el proyecto de factibilidad se formulan los siguientes objetivos:

#### **2.3.1. Objetivo general**

Crear un proyecto para el funcionamiento de la compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte de la comunidad Maca Grande, para mejorar la movilidad humana y transporte de carga en la Parroquia Poaló, Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi.

#### **2.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar los problemas locales de movilidad y transporte en los cantones de la provincia de Cotopaxi, a través de estudios previos realizados por organismos públicos y privados.
- Categorizar los requisitos para la creación de la compañía, acorde a las exigencias de la normativa vigente determinados en el Reglamento General de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario y GAD Municipal del Cantón Latacunga.
- Establecer la factibilidad para la creación de la compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande.

### 2.3.3. Justificación

Maca Grande, está conformada por 8 barrios Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma, población aproximada de 3000 habitantes, con producción agrícola y ganadera, sin servicio de transporte público.

La compañía de transporte, permitirá mejorar la movilidad humana hacia entidades públicas y privadas, transportar productos agrícolas y ganaderos hacia los mercados de Latacunga, Pujilí, Saquisilí y Salcedo.

La compañía de transporte, aportará al crecimiento económico de los habitantes del sector, creación de fuentes de trabajo, oportunidades de estudio, acceso a los servicios de salud, turismo, entre otras.

## 2.4. Factores de riesgo

### 2.4.1. Análisis FODA

Tabla 2. Matriz FODA

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
Potenciales socios dispuestos a invertir.	Cambios normativos para la constitución de compañías de transporte terrestre mixto
Apoyo de las autoridades locales.	Falta de conocimientos en temas económicos de los socios
Calidad y seguridad en el servicio de transporte mixto.	Poca experiencia del gerente
Transporte tarifado para personas y carga.	
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
Nuevas fuentes laborales.	Incremento de la competencia.
Gran producción agrícola – ganadera.	Existencia de Pre-asociaciones ilegales de transporte terrestre (Piratas
Turismo potencial	
Servicios de salud especializados en las ciudades	
Nuevos comercios y mercados.	
Nuevas oportunidades de negocio	
Oportunidades de estudio en educación superior	

*Elaborado por: Mérida Araque Espinoza*

La matriz FODA brinda información para el desarrollo de estrategias que

ayudarán a la futura compañía en su gestión, es por ello que la información que aporta será de mucha utilidad en el futuro de la compañía.

## 2.5. Modalidad de ejecución

La ejecución del proyecto se realizó, enmarcado en la Metodología de Estudios de la Necesidad del Transporte Comercial emitido por la Agencia Nacional de Tránsito 2016 y 2020.

## 2.6. Anteproyecto técnico económico del servicio propuesto

### 2.6.1. Generalidades

#### 2.6.1.1. Nombre del estudio

*Tabla 3.- Nombre de estudio*

<b>Nombre del Estudio:</b>	Constitución de la compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas de transporte mixto para la comunidad Maca Grande
<b>Elaborado por:</b>	Ing. Mélida Belén Araque Espinoza
<b>Correo:</b>	melybet09@hotmail.com
<b>Contacto celular y fijo:</b>	0998282437

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

#### 2.6.1.2. Constitución y objeto social de la operadora por constituirse

*Tabla 4.- Objeto social*

<b>Objeto social:</b>	Compañía de transporte terrestre mixto suburbano
<b>Número de Socios/Accionistas:</b>	15 socios

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

#### 2.6.1.3. Domicilio y nombramiento de representante legal

*Tabla 5.- Domicilio*

<b>Domicilio:</b>	Maca Grande (Principal) Pujilí (Alternativo)
<b>Representante Legal:</b>	José Raúl Choloquina
<b>Correo:</b>	Josecholoquina75@hotmail.com
<b>Contacto celular y fijo:</b>	0998282437

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*



## **2.6.2. Diagnóstico del problema**

### **2.6.2.1. Descripción del principal problema de movilidad**

Los resultados de las entrevistas evidencian que los habitantes de la Comunidad de Maca se dedican mayoritariamente a las actividades agrícolas y ganaderas, producen papas, cebollas, cebada, habas, mellocos y leche y sus derivados, otro sector ocupa su tiempo en trabajos en la construcción y estudian en el centro urbano de Pujilí que es el más cercano y otros en Latacunga.

La movilidad de las personas y los productos constituye un gran problema, ellos dependen de dos medios de transporte particular, uno de ellos es el transporte que ingresa a la comunidad a la recolección de leche con dos camionetas que ayudan a sacar los productos hacia el mercado de Pujilí, otro medio de transporte son los buses que pasan por la carretera principal (vía Pujilí - La Maná) que se encuentra a tres kilómetros de Maca Centro y a mayor distancia de los otros barrios, por lo que tienen que caminar y cargar los productos en transporte animal hasta el ingreso a la comunidad para movilizarse en los transportes de la Cooperativa Cotopaxi, Ambato, Vivero y 14 de Octubre en caso que exista espacio para pasajeros y carga. Transporte que no resuelve el problema de la comunidad.

Generalmente los medios de transporte mencionados cobran una tarifa de un dólar por persona y cincuenta centavos por bulto o quintal de productos. Muchas veces tienen que contratar medios de transporte tipo camionetas de cooperativas constituidas, vía telefónica, que se trasladan desde Pujilí a un costo entre los cinco hasta los diez dólares dependiendo del número de personas y la cantidad de carga.

A esto se suman la necesidad de transporte de los estudiantes desde tempranas horas de la mañana que les obliga a salir caminando desde sus barrios hasta el partidero a fin de poder encontrar algún medio de transporte que los traslade a su lugar de destino entre Pujilí y Latacunga.

Lo explicado se repite para el retorno a sus domicilios obligando a los usuarios a reunirse en grupos pequeños para contratar servicio de transporte de personas y carga.

### 2.6.2.2. Identificación, descripción y diagnóstico de los problemas de movilidad.

*Tabla 6.- Identificación, descripción y diagnóstico*

<p><b>Aspecto Operativo</b> (Identificar y describir los factores que limitan la operación del servicio de transporte mixto.):</p>	<p>Las operadoras de transporte de carga liviana de otros lugares, no quieren ingresar a los barrios de la Comunidad de Maca Grande, la ubicación geográfica de la comunidad está dentro de los límites del cantón Pujilí, pero en la distribución y administración territorial consta como perteneciente a la parroquia Poaló, existe discrepancia entre las competencias de los GAD de Latacunga y Pujilí.</p>
<p><b>Aspecto Territorial</b> (Identificar y describir la problemática en la tipología del área sobre el cual se pretende prestar el servicio de la operadora):</p>	<p>Pujilí tiene amplias zonas con alta susceptibilidad a movimientos en masa, que se concentran especialmente en las parroquias Tingo, Pilaló, Angamarca, al igual que una gran parte de Zumbahua. Guangaje en su mayoría tiene una mediana susceptibilidad a movimientos en masa, al igual que La Victoria y Pujilí. Además, se encuentran una multiplicidad de fallas sísmicas, la de mayor riesgo es la Cuturiví, en la parroquia matriz se encuentran 3 fallas sísmicas y una de ellas atraviesa el centro de la ciudad de Pujilí a su vez transversalmente la Parroquia La Victoria. El sector de Maca Grande no ha definido como zona de afectación sísmica.</p>
<p><b>Aspecto Temporal</b> (Identificar y describir la problemática de movilidad desde la perspectiva histórica, actual y post implementación del proyecto):</p>	<p>En el cantón Pujilí operan 304 unidades, entre servicio de taxi, urbano, Inter cantonal, interprovincial, carga liviana, mixto y escolar, de acuerdo a la información oficial de la que dispone la Agencia Nacional de Tránsito. La mayor cantidad de unidades responden a transporte de carga liviana, seguida por servicio interprovincial y taxis. El servicio urbano es mínimo y se concentra en la parroquia Pujilí. La deficiencia y carencia del servicio de transporte constituye un problema tanto para la entrada y salida de personas de las comunidades y su comunicación con otras poblaciones, así como la afectación al sector productivo, ante la imposibilidad de movilizar los productos de comercialización.</p>
<p><b>Aspecto Financiero</b> (Identificar y describir la problemática en relación a costos operativos de transporte, tarifas e ingresos percibidos por la operación en la zona de influencia)</p>	<p>La estructura del sistema de transporte del cantón Pujilí está conformada por operadoras interprovinciales, interparroquiales, mixtas y escolares. La operadora de transporte interprovinciales La Merced de Pujilí es la que funciona al interior de Pujilí, cuenta con 9 unidades y cubre las rutas comprendidas entre: Potrerillos, Cusubamba, Alpamálag de San José, Isinche Grande, Guangaje, Yacubamba, Quilotoa, dependiendo de estas rutas tienen las frecuencias de cobertura. Existe un déficit de servicios de transporte urbano-rural para el sector oriental del Pujilí entre ellas para la comunidad de Maca Grande.</p> <p>Con la aprobación y funcionamiento de la Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas de transporte mixto para la comunidad Maca Grande desde y hacia Pujilí y hacia otros entornos, se solventará el déficit de transporte suburbano o rural en este sector tan importante para la matriz productiva.</p> <p>En el estudio técnico financiero se presentan los análisis de inversión, ingresos, egresos y Tasa de Retorno Internos como el Valor Actual Neto de la futura Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas de transporte mixto para la comunidad Maca Grande.</p>

---

**Aspecto sociales y económicos**  
(Identificar y describir la problemática en relación a características socioeconómicas que resaltan en la población a prestar el servicio):

Según el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE), la pobreza por necesidades básicas insatisfechas alcanza el 87,65% de la población total del cantón. Pertenecen a la población económicamente activa (PEA) el 52,80% de los habitantes, que corresponde al 16% de la PEA de la Provincia de Cotopaxi. Las actividades principales son la agricultura y ganadería, que ocupan el 58,80% de la mano de obra. Luego, se ubican las actividades de construcción, con el 10,60%, y las relativas a la enseñanza, con el 6,10%.

Las actividades comerciales se realizan en las ferias de los días miércoles y domingos. En el cantón Pujilí, se caracteriza por ser predominantemente agrícola. Todas las parroquias han priorizado esta actividad dentro de su sistema económico. La actividad agrícola se concentra en los cultivos de cebada, maíz suave, papa, cebolla blanca de rama, haba, caña de azúcar artesanal, cacao, plátano, arveja, orito, naranja, yuca, y misceláneo de hortalizas. Siendo estos productos los de mayor vinculación con el mercado de consumo, que fluye hacia los consumidores por los intermediarios que se constituyen en el primer y más grande agente en la cadena de comercialización en los sistemas de producción marginal y mercantil respectivamente. La mayor cantidad de tierras cultivadas en el cantón, está destinada a la agricultura familiar (autoconsumo), seguida de la producción agrícola orientada a satisfacer el mercado local. La producción de brócoli y flores fluyen para el mercado nacional e internacional (exportación). La actividad económica del medio rural también se sustenta en la ganadería principalmente de producción de leche, la cría de ganado bovino, porcino y aves, que cubren parte de la demanda de alimentos de la población regional y de otras zonas colindantes.

---

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

La situación planteada en la tabla devela los principales problemas que se resolverán con la creación de la compañía de transporte, entre los cuales ocupan un lugar significativo los siguientes:

- Las operadoras de transporte de carga liviana de otros lugares, no quieren ingresar a los barrios de la Comunidad de Maca Grande.
- La ubicación geográfica de la comunidad está dentro de los límites del cantón Pujilí, pero en la distribución y administración territorial consta como perteneciente a la parroquia Poaló, por lo que existe discrepancia entre las competencias de los GAD de Latacunga y Pujilí y desatención a la comunidad.
- La deficiencia y carencia del servicio de transporte constituye un problema tanto para la entrada y salida de personas de las comunidades y su comunicación con otras poblaciones, así como la afectación al sector productivo, ante la imposibilidad de movilizar los productos de comercialización.
- Limitación en el acceso a servicios de educación y salud.

### 2.6.3. Línea base del proyecto

#### 2.6.3.1. Población

Tabla 7.- Población y generalidades

<b>Población objetivo del sector a brindar servicio:</b>		
<b>Cantón Pujilí:</b>	69.055 habitantes	
<b>Población urbana:</b>	10.064 habitantes	
<b>Población rural:</b>	58.991 habitantes	
<b>PEA</b>	52,84 %	
<b>Edad</b>	27 años edad promedio	
<b>Sexo</b>	Hombres: 32.736 (47,41%) Mujeres: 36.319 (52,59%)	
<b>Auto identificación étnica:</b>	Indígena y mestizas	
<b>Nivel de pobreza</b>	87,65% Por necesidades básicas insatisfechas	
	<b>Edades</b>	<b>Nº Personas</b>
	Menos de 1 año a 4 años	7.751
	De 5 a 14 años	18.958
	De 15 a 24 años	12.936
	De 25 a 34 años	8.192
<b>Grupos etarios por edad:</b>	De 35 a 44 años	6.460
	De 45 a 54 años	5.434
	De 55 a 64 años	4.557
	De 65 a 74 años	3.510
	De 75 a 84 años	1.776
	De 85 en adelante	481
<b>Situación Laboral:</b>	Agricultura y ganadería (58,80%); construcción (10,60%) y enseñanza (6,10%)	
<b>Comunidad Maca Grande:</b>	3.000 habitantes	
<b>Fuente de información:</b>	Censo de Población y Vivienda 2010, INEC	
<b>Año de información:</b>	2010	

Fuente: INEC 2010

#### 2.6.3.2. Operadoras de transporte existentes en la comunidad

El estudio realizado permite constatar que en la comunidad Maca Grande no existe ningún medio de transporte oficial que preste servicios específicos en la comunidad y desde ésta a otras comunidades y ciudades cercanas. La ciudad más cercana es Pujilí y la vía de acceso está conectada con la referida ciudad donde existen operadoras de transporte, pero no tienen como destino a la comunidad que se encuentra alejada de la vía principal Pujilí - La Maná. A esto se suma que la comunidad pertenece al cantón Latacunga con el cual se dificulta mucho más la comunicación mediante transporte terrestre.

Las operadoras de transporte más cercanas están ubicadas en Pujilí, las cuales se presentan para demostrar la carencia de vínculos oficiales con la comunidad Maca Grande.

**Tabla 8.- Operadora 1 Transporte Mixto**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Mixta, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
Nombre de Operadora 1:	Compañía de Transporte Mixto Zumbahua - Quilotoa C.A.
Número de unidades:	4
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Zumbahua
Domicilio Operadora 1:	Calle: Vía a Quilotoa
Describa la operación actual de la operadora 1 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	<p>La operadora Compañía de Transporte Mixto Zumbahua-Quilotoa C.A. ofrece servicio de pasajeros y carga en camionetas entre Zumbahua y Quilotoa. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande, pretensión del nuevo proyecto.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 9.- Operadora 2 Transporte Mixto**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Mixta, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
Nombre de Operadora 2:	Compañía de Transporte Mixto Coopuigua S.A.
Número de unidades:	6
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 2:	Calle: Gabriel Álvarez y Paso lateral La Maná
Describa la operación actual de la operadora 2 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	<p>La operadora Compañía de Transporte Mixto Coopuigua S.A. ofrece servicio de pasajeros y carga en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales mediante contratación tipo alquiler.</p> <p>Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande. La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 10.- Operadora 3 Transporte Mixto**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Mixta, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
Nombre de Operadora 3:	Compañía de Transporte Mixto San Francisco de Pichul Ciatranspichul S.A.
Número de unidades:	10
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 3:	Calle: García Moreno y Aquilino Cajas Barrio Oriente
Describa la operación actual de la operadora 3 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	<p>La operadora Compañía de Transporte Mixto San Francisco de Pichul Ciatranspichul S.A. ofrece servicio de pasajeros y carga en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales mediante contratación tipo alquiler.</p> <p>Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande. La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 11.- Operadora 4 Transporte Mixto**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Mixta, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
Nombre de Operadora 4:	Compañía de Transporte Mixto Transdanzante S.A.
Número de unidades:	12
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 4:	Calle: Vía a La Maná Tingo Chico
Describa la operación actual de la operadora 4 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	<p>La operadora Compañía de Transporte Mixto Transdanzante S.A. ofrece servicio de pasajeros y carga en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales mediante contratación tipo alquiler.</p> <p>Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande. La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 12.- Operadora 5 Transporte Modalidad Carga Liviana**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Liviana, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periférico</b>	
Nombre de Operadora 5:	Cooperativa de Transporte de carga en camionetas Sucre de Pujilí Ltda.
Número de unidades:	25
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 5:	Calle: Sucre s/n Av. Velasco Ibarra (Plaza Sucre)

<p>Describa la operación actual de la operadora 5 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.</p>	<p>La operadora Cooperativa de Transporte de carga en camionetas Sucre de Pujilí Ltda., ofrece servicio de carga liviana en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales mediante contratación tipo alquiler. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 13.- Operadora 6 Transporte Modalidad Carga Liviana**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Liviana, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
<p>Nombre de Operadora 6:</p>	Cooperativa de Transporte de carga en camionetas Sinchahuasin
<p>Número de unidades:</p>	28
<p>Provincia:</p>	Cotopaxi
<p>Cantón:</p>	Pujilí
<p>Parroquia:</p>	Pujilí (Matriz)
<p>Domicilio Operadora 6:</p>	Calle: Olmedo s/n y Belisario Quevedo (Plaza Sucre)
<p>Describa la operación actual de la operadora 6 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.</p>	<p>La operadora Cooperativa de Transporte de carga en camionetas Sinchahuasin, ofrece servicio de carga liviana en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales mediante contratación tipo alquiler.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 14.- Operadora 7 Transporte Modalidad Carga Liviana**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Liviana, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
<p>Nombre de Operadora 7:</p>	Cooperativa de Transporte de carga en camionetas Niño de Isinche
<p>Número de unidades:</p>	26
<p>Provincia:</p>	Cotopaxi
<p>Cantón:</p>	Pujilí
<p>Parroquia:</p>	Pujilí (Matriz)
<p>Domicilio Operadora 7:</p>	Calle: Belisario Quevedo y Olmedo (Plaza Sucre)
<p>Describa la operación actual de la operadora 7 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.</p>	<p>La operadora Cooperativa de Transporte de carga en camionetas Niño de Isinche, ofrece servicio de carga liviana en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales mediante contratación tipo alquiler. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 15.- Operadora 8 Transporte Modalidad Carga Liviana**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Liviana, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
Nombre de Operadora 8:	Compañía de Camionetas Quizacumbe Cía. Ltda.
Número de unidades:	13
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	La Victoria
Domicilio Operadora 8:	Calle: Parque Central La Victoria
Describa la operación actual de la operadora 8 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	La operadora Compañía de Camionetas Quizacumbe Cía. Ltda., ofrece servicio de carga liviana en camionetas en camionetas entre La Victoria y a sectores urbanos y rurales mediante contratación tipo alquiler. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande. La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 16.- Operadora 9 Transporte Modalidad Carga Liviana**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Liviana, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
Nombre de Operadora 9:	Compañía de Camionetas Servigloria S.A.
Número de unidades:	10
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 9:	Calle: Vía Isinche 6-10
Describa la operación actual de la operadora 9 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	La operadora Compañía de Camionetas Servigloria S.A., ofrece servicio de carga liviana en camionetas en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales mediante contratación tipo alquiler. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande. La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 17.- Operadora 10 Transporte Modalidad Carga Liviana**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Liviana, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
Nombre de Operadora 10:	Compañía de Transportes de carga en Camionetas Ramos Pamba S.A.
Número de unidades:	21
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 10:	Calle: Klever Limaico s/n



Describa la operación actual de la operadora 10 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.

La operadora Compañía de Transportes de carga en Camionetas Ramos Pamba S.A. ofrece servicio de carga liviana en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales mediante contratación tipo alquiler. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.

La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 18.- Operadora 11 Transporte Modalidad Carga Liviana**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Liviana, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
Nombre de Operadora 11:	Compañía de Transportes de carga en Camionetas Yacubamba S.A.
Número de unidades:	3
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 11:	Calle: s/d
Describa la operación actual de la operadora 11 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	La operadora Compañía de Transportes de carga en Camionetas Yacubamba S.A. ofrece servicio de carga liviana en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales mediante contratación tipo alquiler. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande. La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 19.- Operadora 12 Transporte Modalidad Carga Liviana**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Liviana, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
Nombre de Operadora 12:	Compañía de Transportes de carga en Camionetas Maca Grande S.A.
Número de unidades:	3
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	La Victoria
Domicilio Operadora 12:	Calle: Entrada Este a La Victoria
Describa la operación actual de la operadora 12 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	La operadora Compañía de Transportes de carga en Camionetas Maca Grande S.A. ofrece servicio de carga liviana en camionetas entre La Victoria a sectores urbanos y rurales mediante contratación tipo alquiler. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande. La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 20.- Operadora 13 Transporte Modalidad Carga Liviana**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Liviana, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
Nombre de Operadora 13:	Compañía de Transportes de carga liviana en Camionetas La Loma Cía. Ltda.
Número de unidades:	7
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 13:	Calle: Av. Velasco Ibarra s/n
Describe la operación actual de la operadora 13 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	<p>La operadora Compañía de Transportes de carga liviana en Camionetas La Loma Cía. Ltda., ofrece servicio de carga liviana en camionetas entre Pujilí a sectores urbanos y rurales mediante contratación tipo alquiler. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 21.- Operadora 14 Transporte Modalidad Carga Liviana**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Liviana, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
Nombre de Operadora 14:	Compañía de Transporte en Camionetas Juigua S.A.
Número de unidades:	8
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 14:	Barrio: 10 de agosto
Describe la operación actual de la operadora 14 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	<p>La operadora Compañía de Transporte en Camionetas Juigua S.A., ofrece servicio de carga liviana en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales mediante contratación tipo alquiler. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 22.- Operadora 15 Transporte Modalidad Taxi Convencional**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Taxi Convencional, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
Nombre de Operadora 15:	Cooperativa de Transporte en Taxis Rutas del Cantón Pujilí
Número de unidades:	17
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 15:	Calle: Vicente Rocafuerte 9-27 y Rafael Morales (Parque Central)

Describa la operación actual de la operadora 15 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.

La operadora Cooperativa de Transporte en Taxis Rutas del Cantón Pujilí, ofrece servicio de pasajeros en taxi en a nivel intracantonal, intercantonal e interprovincial. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.

La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 23.- Operadora 16 Transporte Modalidad Taxi Convencional**

**Operadora de Transporte en la Modalidad Taxi Convencional, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos**

Nombre de Operadora 16:	Cooperativa de Taxis Dr. Pablo Herrera
Número de unidades:	17
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 16:	Calle: Sucre s/n y Belisario Quevedo (Plaza Sucre)
Describa la operación actual de la operadora 16 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	<p>La operadora Cooperativa de Taxis Dr. Pablo Herrera, ofrece servicio de pasajeros en taxi en a nivel intracantonal, intercantonal e interprovincial. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 24.- Operadora 17 Transporte Modalidad Taxi Convencional**

**Operadora de Transporte en la Modalidad Taxi Convencional, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos**

Nombre de Operadora 17:	Compañía de Taxis Convencional Veintimilla Pujilí (Taxveintimilla S.A.)
Número de unidades:	13
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 17:	Calle: Rafael Morales
Describa la operación actual de la operadora 17 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	<p>La operadora Compañía de Taxis Convencional Veintimilla Pujilí (Taxveintimilla S.A.) ofrece servicio de pasajeros en taxi en a nivel intracantonal, intercantonal e interprovincial. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 25.- Operadora 18 Transporte Modalidad Taxi Convencional**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Taxi Convencional, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
Nombre de Operadora 18:	Compañía de Taxis La Victoria Taxvic S.A.
Número de unidades:	10
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	La Victoria
Domicilio Operadora 18:	Calle: Vía principal
Describa la operación actual de la operadora 18 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	<p>La operadora Compañía de Taxis La Victoria (TAXVIC S.A.) ofrece servicio de pasajeros en taxi en a nivel intracantonal, intercantonal e interprovincial, desde la Parroquia La Victoria. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 26.- Operadora 19 Transporte Modalidad Taxi Ejecutivos**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Taxi Ejecutivos, que ya presta su servicio en el Cantón Pujilí y sectores periféricos</b>	
Nombre de Operadora 19:	Comunitaxi Servicio Ejecutivo Hospital Rafael Ruiz S.A.
Número de unidades:	15
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 19:	Av. Velasco Ibarra y Av. Vicente León
Describa la operación actual de la operadora 19 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	<p>La operadora Comunitaxi Servicio Ejecutivo Hospital Rafael Ruiz S.A. ofrece servicio de pasajeros en taxi ejecutivo de puerta a puerta mediante llamada telefónica a nivel intracantonal, intercantonal e interprovincial. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 27.- Operadora 20 Transporte Modalidad Inter e Intra provincial**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Inter e Intra provincial, que ya presta su servicio entre Pujilí y otros cantones y provincias</b>	
Nombre de Operadora 20:	Cooperativa de Transportes Pujilí
Número de unidades:	41
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 20:	Calle: Av. Velas Ibarra 701 y Olmedo

<p>Describa la operación actual de la operadora 20 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.</p>	<p>La operadora Cooperativa de Transportes Pujilí, ofrece servicio de pasajeros en bus, a nivel intercantonal e interprovincial, desde los terminales terrestres de salida y llegada. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 28.- Operadora 21 Transporte Modalidad Inter e Intra provincial**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Inter e Intra provincial, que ya presta su servicio entre Pujilí y otros cantones y provincias</b>	
<p>Nombre Operadora 21: Número de unidades: Provincia: Cantón: Parroquia: Domicilio Operadora 21:</p>	<p>Cooperativa de Transportes en buses 14 de Octubre 38 Cotopaxi Pujilí Pujilí (Matriz) Calle: Luis Andino Gallegos s/n y Olmedo</p>
<p>Describa la operación actual de la operadora 21 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.</p>	<p>La operadora Cooperativa de Transportes en buses 14 de Octubre ofrece servicio de pasajeros en bus, a nivel intercantonal e interprovincial, desde los terminales terrestres de salida y llegada. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 29.- Operadora 22 Transporte Modalidad Inter e Intra provincial**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Inter e Intra provincial, que ya presta su servicio entre Pujilí y otros cantones y provincias</b>	
<p>Nombre Operadora 22: Número de unidades: Provincia: Cantón: Parroquia: Domicilio Operadora 22:</p>	<p>Cooperativa de Transportes de pasajeros Vivero 30 Cotopaxi Pujilí Pujilí (Matriz) Calle: Teófilo Segovia 217 y Av. Velasco Ibarra</p>
<p>Describa la operación actual de la operadora 22 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.</p>	<p>La operadora Cooperativa de Transportes de pasajeros Vivero, ofrece servicio de pasajeros en bus, a nivel intercantonal e interprovincial, desde los terminales terrestres de salida y llegada. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

*Fuente: ANT 2019*

**Tabla 30.- Operadora 23 Transporte Modalidad Intracantonal**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Intracantonal, que ya presta su servicio entre Pujilí y otros cantones</b>	
Nombre Operadora 23:	Cooperativa de Transportes la Merced de Pujilí S.A.
Número de unidades:	12
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Pujilí (Matriz)
Domicilio Operadora 23:	Calle: Carretera a Cusubamba Km. 3
Describa la operación actual de la operadora 23 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	<p>La operadora Cooperativa de Transportes la Merced de Pujilí S.A., ofrece servicio de pasajeros en bus, a nivel urbano-rural entre Pujilí y el barrio La Merced, desde los terminales terrestres de salida y llegada. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

**Fuente:** ANT 2019

**Tabla 31.- Operadora 24 Transporte Modalidad Intracantonal**

<b>Operadora de Transporte en la Modalidad Intracantonal, que ya presta su servicio entre Pujilí y otros cantones</b>	
Nombre Operadora 24:	Compañía de Transportes de pasajeros Occidental-Zumbahua COTRANSPOZ S.A.
Número de unidades:	8
Provincia:	Cotopaxi
Cantón:	Pujilí
Parroquia:	Zumbahua
Domicilio Operadora 24:	Calle: Vía Quilotoa
Describa la operación actual de la operadora 15 de transporte y como el presente Anteproyecto Técnico Económico del Servicio no interfiere con su operación.	<p>La operadora Compañía de Transportes de pasajeros Occidental-Zumbahua COTRANSPOZ S.A. ofrece servicio de pasajeros en bus, a nivel urbano-rural entre Zumbahua y laguna de Quilotoa, desde los terminales terrestres de salida y llegada. Esta operadora no satisface las necesidades de la comunidad Maca Grande.</p> <p>La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca Laygua y Maca Tugma y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí</p>

**Fuente:** ANT 2019

La Oferta de la nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, los barrios: Maca Ugshaloma, Maca Atapulo, Maca Milinpungo, Maca Chuquiraloma, Maca Centro, Maca Acchi Vaquería, Maca

Laygua y Maca Tugma y otros entornos comerciales y culturales mediante servicio tarifado para pasajeros y carga, la cual permitirá satisfacer las necesidades de transporte de pasajeros y de carga de la comunidad y los recintos aledaños, y al mismo tiempo permitirá mejorar el acceso a los centros de salud y educación, fomentar el turismo y dinamizar su economía.

La nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina es de servicio de pasajeros y carga entre la comunidad Maca Grande, y los contextos comerciales y de servicios más cercanos: Pujilí, Latacunga y Saquisilí

## 2.6.4. Análisis de la demanda

### 2.6.4.1. Población:

Tabla 32.- Población

Población Cantón Pujilí		
Distribución	Nº Habitantes	Porcentaje
Hombres:	32.736	47,41%
Mujeres	36.319	52,59%
Total:	69.055	100%

Fuente: INEC 2010

### 2.6.4.2. Cálculo de la muestra

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{((E^2 * N) + (Z^2 * p * q))}$$

#### DATOS:

n= Tamaño de la muestra

Z = 1,96 nivel de confianza

N = Tamaño de la población 69.055

p = variable positiva 0,5

q = variable negativa 0,5

E = precisión o error 0.10

$$n = \frac{(1,96)^2 * 69055 * 0,5 * 0,5}{((0,10)^2 * 69055) + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5)} \quad n = \frac{3,84 * 69055 * 0,5 * 0,5}{((0,01 * 69055) + (3,84 * 0,25))}$$

$$n = \frac{3,84 * 69055 * 0,5 * 0,5}{690,55 + 0,96} \quad n = \frac{66292,8}{691,51}$$

n = 95,86 Redondeo 96

n = 96

## 2.6.5. Resultados levantamiento de información de la demanda

### Formulario 7- Usuarios ANT

#### Datos socioeconómicos: (Ver Anexo 1)

##### Género:

*Tabla 33.- Socioeconómico - Género*

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Masculino:	67	69.79
Femenino:	29	30.21
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

Con relación al género de las personas encuestadas, el 69.79% corresponden al género masculino y el 30.21% al género femenino. Por lo que se deduce que la mayor parte de usuarios de transporte terrestre corresponde al género masculino.

##### Situación laboral

*Tabla 34.- Socioeconómico - Situación Laboral*

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Trabaja	61	63.54
No trabaja	12	12.50
Estudia	7	7.29
Labores hogar	13	13.54
Jubilado	3	3.13
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

En lo que respecta a la situación laboral de los investigados, se encontró que el 69.79% menciona que trabaja; el 13.54% en labores del hogar; el 12.50% no trabaja; el 7.29% estudia y el 3.13% son jubilados. En consecuencia, se puede determinar que el mayor porcentaje de usuarios del transporte terrestre hacia la comunidad de Maca Grande trabaja.



## Tipo de empleo

Tabla 35.- Socioeconómico – Tipo de empleo

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Empleado público	17	17.71
Empleado privado	18	18.75
Por cuenta propia	61	63.54
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>

Elaborado por: Mérida Araque Espinoza

En lo concerniente al tipo de empleo de los usuarios, el 63.54% manifiesta que el tipo de empleo es por cuenta propia; el 18.75% son empleados privados y el 17.71% son empleados públicos. Por lo que se considera que el mayor porcentaje de personas consultadas tienen empleo en la modalidad por cuenta propia.

## Edad:

Tabla 36.- Socioeconómico – Rango de edad

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Entre 5 y 17 años	23	23.96
Entre 18 y 65 años	69	71.88
Más de 65 años	4	4.17
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>

Elaborado por: Mérida Araque Espinoza

En relación a la edad de los encuestados, el 71.88% se encuentra en el rango de edad entre los 18 y 65 años; el 23.96% 5 y 17 años y el 4.17% tienen más de 65 años. Se determina que el mayor porcentaje de encuestados que utilizan transportes terrestres para su movilización están ubicados en la edad de 18 a 65 años.

## Nivel de estudios

Tabla 37.- Socioeconómico – Nivel de estudios

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Primaria	64	66.67
Secundaria	24	25.00
Universidad	8	8.33
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>

Elaborado por: Mérida Araque Espinoza

El nivel de estudios de los investigados se encuentra distribuido en los siguientes porcentajes: el 66.67% corresponde el nivel de estudios de primaria; el 25% secundaria y el 8.33% corresponde a universidad. Se determina que es alto el porcentaje de usuarios de transporte terrestre y se ubica en el nivel de estudios de primaria.

## 1) Motivo del viaje

*Tabla 38.- Motivo del viaje*

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
De casa a trabajo	7	7.29
De trabajo a casa	7	7.29
De casa a escuela	9	9.38
De escuela a casa	9	9.38
De casa a mercado	64	66.67
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

En lo pertinente al motivo del viaje de los consultados, se encontró que: 66,67% de usuarios es de la casa al mercado; el 9.38% de la casa a la escuela y viceversa y 7.29% de la casa al trabajo o del trabajo a la casa. En consecuencia, el mayor porcentaje de personas corroboran que el motivo del viaje es de la casa al mercado para realizar negocios de productos que llevan del campo a la ciudad.

## 2) Costumbre de movilidad

*Tabla 39.- Costumbre de movilidad*

Opciones	f	%	f	% Diario	f	% Semanal	f	% Mensual
Taxi	6	6.25	5	5.21	0	0.00	0	0.00
Bus hasta partidero	74	77.08	39	40.63	36	37.50	0	0.00
Camioneta c/simple	12	12.50	6	6.25	6	6.25	0	0.00
Camioneta c/doble	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Particular	4	4.17	4	4.17	0	0.00	0	0.00
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>	<b>54</b>	<b>56.25</b>	<b>42</b>	<b>43.75</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

Se observa que la costumbre de movilidad de los usuarios de transporte terrestre en Pujilí, el 77.087% utiliza el bus hasta el partidero; 12.50% utiliza camioneta de

cabina simple y el 4.17% usa transporte particular. Se deduce que los usuarios que viajan a la comunidad de Maca Grande utilizan con mayor frecuencia el transporte diario y semanal el bus que los lleva hasta el partidero.

### 3) Motivo de elección del transporte

*Tabla 40.- Motivo de elección del transporte*

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Costo	0	0.00
No existe otro servicio en el sector	87	90.63
Comodidad	4	4.17
Tiempo	5	5.21
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

Los resultados de la pregunta relacionada al motivo de la elección del transporte, el 90.63% indica que no existe otro servicio en el sector; el 6.21% por tiempo y el 4.17% por comodidad. Se concluye que la mayor parte de investigados utilizan cualquier medio de transporte terrestre, porque no existe otro servicio en el sector.

### 4) Transporta consigo carga

*Tabla 41.- Transporta consigo carga*

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Si	79	82.29
No	17	17.71
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

A los usuarios se les consultó, si trae consigo carga, a lo que manifestaron, el 82.29% que si trae consigo carga y el 17,71% señala que no. En consecuencia, la mayor parte de usuarios de transporte terrestre entre la comunidad de Maca Grande y la ciudad de Pujilí, confirmaron, que si trae consigo carga, posiblemente para realizar compra-venta de productos.

## 5) Cantidad de carga que transporta

Tabla 42.- Cantidad de carga que transporta

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Nada	5	5.21
Un quintal	12	12.50
Dos quintales	35	36.46
Tres quintales	40	41.67
Hasta cinco quintales	4	4.17
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>

Elaborado por: Mélida Araque Espinoza

En lo concerniente a la cantidad de carga que transporta el usuario, supieron manifestar, el 41.67% lleva una carga de tres quintales; 36.46% dos quintales; el 12.50% un quintal; el 5.21% no lleva ninguna carga y el 4.17% hasta cinco quintales. Por lo que se determina que un alto porcentaje de usuarios de transporte terrestre, movilizan una carga comprendida entre dos y tres quintales desde la comunidad de Maca Grande hacia la ciudad Pujilí e inversamente.

## 6) Qué medios de transporte existen en el sector

Tabla 43.- Medios de transporte del sector

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Taxi	30	31.25
Camioneta cabina simple	37	38.54
Camioneta doble cabina	0	0.00
Bus	8	8.33
Camionetas informales	21	21.88
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>

Elaborado por: Mélida Araque Espinoza

A los investigados se les preguntó, que medios de transporte existen en el sector, a lo que respondieron: el 38.54% camionetas de cabina simple; el 31.25% dice taxis; el 21.88% camionetas informales y el 8.33% buses. Se puede establecer que los medios de transporte existentes en el sector corresponden mayormente a camionetas de cabina simple y taxis para la movilización de las personas entre Pujilí y la comunidad de Maca Grande.

**7) Qué medios de transporte considera Ud. Que deberían estar disponibles en el sector de acuerdo a las necesidades**

*Tabla 44.- Medios de transporte de acuerdo a las necesidades*

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Taxi	2	2.08
Camioneta cabina simple	12	12.50
Camioneta doble cabina	75	78.13
Bus	1	1.04
Camión	6	6.25
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

Una de las preguntas sobre qué medios de transporte considera usted que deberían estar disponibles en el sector de acuerdo a las necesidades, el 78.13% manifiesta camionetas doble cabina; el 12.50% camionetas cabina simple; 6.25% camión; 2.08% taxi y el 1.04% bus. Se determina que la mayor parte de encuestados consideran, para satisfacer la necesidad de medios de transporte, las camionetas de doble cabina.

**8) Qué medios de transporte utilizó para llegar al sitio**

*Tabla 45.- Medios de transporte para llegar al sitio*

Opciones	Frecuencia	Porcentajes
Particular	5	5.21
Taxi	7	7.29
Bus hasta el partidero	71	73.96
Camioneta cabina simple	13	13.54
Camioneta doble cabina	0	0.00
Bicicleta	0	0.00
A pie	0	0.00
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

En relación a la consulta sobre los medios de transporte para llegar sitio, el 76.96% utilizó bus hasta el partidero; el 13.54% camioneta de cabina simple; el 7.29% taxi y el 5.21% servicio particular. Este resultado permite establecer que el medio de transporte más utilizado son los buses que hasta el partidero de entrada a la comunidad, posiblemente por ser menos costoso.

## 9) Motivo por el cual se encuentra en el sitio

*Tabla 46.- Motivo por el que se encuentra en el sitio*

Opciones:	Frecuencia	Porcentajes
Trabajo	11	11.46
Estudio	7	7.29
Compras y mercado	75	78.13
Seguridad	0	0.00
Recreación	0	0.00
Turismo	0	0.00
Otros	3	3.13
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

En lo pertinente a la pregunta sobre el motivo por el que se encuentra en el sitio, manifiesta el 78.13% por compras y mercado; el 11.46% por trabajo; el 7.29% por estudio y el 3.13% por otros motivos. Se puede aseverar que la mayor parte de usuarios de transporte terrestre se encuentra en el sitio exclusivamente por compras y mercado, es decir que salen de la comunidad de Maca Grande hacia los mercados de Pujilí.

## 10) Número de desplazamiento en cada medio de transporte

*Tabla 47.- Número de desplazamientos en cada medio de transporte*

Opciones:	Frecuencia	Transporte	Diario	fDiario	Semanal	fSemanal
Particular	5	5.21	5	5.21	0	0.00
Taxi	7	7.29	7	7.29	0	0.00
Bus hasta el partidero	71	73.96	38	39.58	33	34.38
Camioneta cabina simple	13	13.54	6	6.25	7	7.29
Camioneta doble cabina	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Bicicleta	0	0.00	0	0.00	0	0.00
A pie	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>Total:</b>	<b>96</b>	<b>100.00</b>	<b>56</b>	<b>58.33</b>	<b>40</b>	<b>41.67</b>

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

En relación a del número de desplazamientos en cada medio de transporte manifiesta el 73.86% bus hasta el partidero con una frecuencia diaria del 39.58% y

semanal del 34.38%, seguido por el 13.54% de camionetas de cabina simple con una frecuencia diaria del 6.25%, semanal del 7.29% y finalmente el uso de taxis el 7.29% con una frecuencia diaria del 7.29%. En consecuencia, el mayor número de desplazamientos diarios y semanales lo realizan en bus desde la ciudad de Pujilí hasta el partidero o ingreso a la comunidad de Maca Grande.

**2.6.6. Resultados levantamiento de información de la demanda formulario 8-conductores  
(Ver Anexo 2)**

**1) Capacidad de carga transportada**

*Tabla 48.- Capacidad de carga transportada*

<b>Conductores</b>	<b>Kilos diarios</b>	<b>#qq/diarios</b>	<b>Kilos semanales</b>	<b>#qq/semanal</b>
Conductor 1	500	11.03	3500	77.18
Conductor 2	400	8.82	2800	61.74
Conductor 3	750	16.54	5250	115.77
Conductor 4	600	13.23	4200	92.61
Conductor 5	350	7.72	2450	54.02
Conductor 6	300	6.62	2100	46.31
Conductor 7	300	6.62	2100	46.31
Conductor 8	400	8.82	2800	61.74
Conductor 9	650	14.33	4550	100.33
Conductor 10	800	17.64	5600	123.48
<b>Total:</b>	<b>5050</b>	<b>111.36</b>	<b>35350.00</b>	<b>779.49</b>
<b>PROMEDIO</b>	<b>505</b>	<b>11.14</b>	<b>3535.00</b>	<b>77.95</b>

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

Según los conductores de carga liviana del cantón Pujilí, manifiestan que la carga diaria promedio es de 505 kilos equivalentes a 15.91 quintales y el promedio de carga semanal llega a los 3535 kilos igual a 77.95 quintales. En consecuencia, la carga aproximada diaria que transportan los conductores de carga liviana ubicados en Pujilí corresponde a 16 quintales o su equivalente semanal de 78 quintales.

## 2) Número diario y tiempo promedio de viajes

*Tabla 49.- Número de carreras y tiempo promedio*

Carreras Diarias	Nº Carreras	Porcentaje	Tiempo/minutos
Carreras largas	1	10.00	60
Carreras regulares	6	60.00	30
Carreras cortas	3	30.00	15
<b>Total:</b>	<b>10</b>	<b>100.00</b>	<b>105</b>

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

En relación al número diario y tiempo promedio de viajes, el 60% de conductores realizan carreras regulares con un promedio de tiempo de 30 minutos, seguido por carreras cortas con el 30% y un tiempo promedio de 15 minutos y el 10% de carreras largas con una media de 60 minutos. Se determina que la mayoría de conductores realiza 6 carreras regulares en un tiempo promedio de 30 minutos por cada carrera o viaje de servicios, la relación del tiempo, depende de la distancia de la carrera.

### **2.6.7. Objetivo general del anteproyecto técnico financiero del servicio propuesto**

Determinar la factibilidad financiera de la creación de la Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina servicio mixto, mediante un análisis técnico financiero que avale la rentabilidad de la nueva organización.

#### **2.6.7.1. Objetivos específicos**

- Elaborar el presupuesto de egresos e ingresos para el inicio de las operaciones de la Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto.
- Seleccionar el tipo de vehículo idóneo para las operaciones de la Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto.
- Analizar la inversión de la operadora y los ingresos por servicios de prefactibilidad para la creación de la Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto.



## **2.6.8. Viabilidad operativa y financiera**

### **2.6.8.1. Aspectos operativos**

#### **2.6.8.1.1. Cobertura del servicio**

La Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto, propone las siguientes operaciones de movilidad de personas y carga:

*Tabla 50.- Cobertura de servicio*

Horario de operaciones obligatorio:	05H00 a 19H00
Salida desde las parada Maca Grande a Pujilí	Cada 20 minutos
Salida desde las parada Pujilí a Maca Grande	Cada 20 minutos
Salidas desde las paradas de Maca Grande hacia otros lugares	Inter cantonal e inter provincial de acuerdo a la necesidad

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

#### **2.6.8.2. Ubicación de las paradas de la operadora**

Parada Principal Maca Grande Dirección: Plaza principal (Casa Comunal)

Parada (Sucursal) Pujilí, Av. Velasco Ibarra y Olmedo a 30 m del Terminal Terrestre

El permiso de utilización del suelo se tramitará luego de la aprobación de la compañía de transportes de servicio mixto.

#### **2.6.8.3. Análisis de interferencias**

La Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto, brindará servicio expreso desde la Comunidad Maca Grande hacia Pujilí y viceversa; desde la Comunidad Maca Grande Hacia Los barrios de la comunidad; no es permitido realizar carreras desde Pujilí hacia otros sectores rurales del cantón, pero si fuera de el a nivel cantonal e interprovincial. Los permisos de circulación serán otorgados dentro de la constitución de la Compañía de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto, con las restricciones del caso.

## 2.6.9. Aspectos financieros

### 2.6.9.1. Costos

#### 2.6.9.1.1. Costos fijos

Los gastos se calculan de acuerdo al instructivo, gastos por unidad y por flota, pero para referencia en el flujo de caja se tomará en cuenta solo los valores por unidad.

### GASTOS MANO DE OBRA

Para los costos fijos de mano de obra se consideraron tres valores: para el chofer 20, el ayudante 5 y la contadora 2.00 dólares diarios. Gasto anual 13798.80 dólares.

*Tabla 51.- Gastos mano de obra*

Gastos Mano de Obra		
	Unidad Promedio	Flota de la Operación
<b>Gasto Diario</b>	27.00	405.00
<b>Gasto Semanal</b>	189.00	2835.00
<b>Gasto Mensual</b>	810.00	12150.00
<b>Gasto Anual</b>	9720.00	145800.00

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

### GASTOS LEGALIZACIÓN

Los gastos fijos de legalización se desglosaron de la siguiente manera: matrícula del vehículo 650, permisos de operaciones 209 y resolución de constitución jurídica 152 dólares. Gasto anual 10111 dólares.

*Tabla 52.- Gastos legalización*

Gastos Legalización		
	Unidad Promedio	Flota de la Operación
Matrícula del vehículo	650.00	9750.00
Permisos de operaciones	-	209.00
Resolución de constitución jurídica compañía	-	152.00
<b>Gasto Anual</b>		10111.00

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

### DEPRECIACIÓN

Los gastos fijos de depreciación, considerando una empresa en constitución se calcularon al 20% que permite la ley a cinco años. Gasto anual 6573.81 dólares

**Tabla 53.- Gastos depreciación**

<b>Depreciación (20% 5 años vida útil constitución de compañía)</b>		
	<b>Unidad Promedio</b>	<b>Flota de la Operación</b>
<b>Gasto Diario</b>	18.26	273.91
<b>Gasto Semanal</b>	127.82	1917.36
<b>Gasto Mensual</b>	547.82	8217.26
<b>Gasto Anual</b>	6573.81	98607.15

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

**Tabla 54.- Depreciación anual (5 años)**

<b>Año</b>	<b>Valor del Vehículo</b>	<b>Depreciación 20% anual</b>
1	32869.04	6573.81
2	26295.23	6573.81
3	19721.42	6573.81
4	13147.61	6573.81
5	6573.80	6573.81

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

## **GASTOS ADMINISTRATIVOS**

Los gastos administrativos se desglosaron de la siguiente manera: cuota social 10, estacionamiento 73 y datos para el GPS 170 dólares. Gastos administrativos anuales 253 dólares.

**Tabla 55.- Gastos administrativos**

<b>Gastos Administrativos</b>		
	<b>Unidad Promedio</b>	<b>Flota de la Operación</b>
<b>Gasto Diario</b>	0.70	10.54
<b>Gasto Semanal</b>	4.92	73.79
<b>Gasto Mensual</b>	21.08	316.25
<b>Gasto Anual</b>	253.00	3795.00

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

### **2.6.9.1.2. Gastos variables**

## **GASTOS COMBUSTIBLES**

Los gastos variables de combustibles ascienden a 2034 dólares anuales por unidad, considerando el precio del diésel a 1.15 USD y un consumo de 5 galones diarios.

*Tabla 56.- Gastos combustibles*

<b>Gasto Combustibles</b>		
	<b>Unidad Promedio</b>	<b>Flota de la Operación</b>
<b>Gasto Diario</b>	5.65	84.75
<b>Gasto Semanal</b>	39.55	593.25
<b>Gasto Mensual</b>	169.50	2542.5
<b>Gasto Anual</b>	2034.00	30510

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

## **GASTOS NEUMÁTICOS**

Los gastos variables para neumáticos llegan a 420 dólares anuales por unidad, considerando el precio de cada neumático R17 a 105 USD que deberán ser cambiados cada año.

*Tabla 57.- Gastos neumáticos*

<b>Gasto Neumáticos</b>		
	<b>Unidad Promedio</b>	<b>Flota de la Operación</b>
<b>Gasto Diario</b>	1.17	17.50
<b>Gasto Semanal</b>	8.17	122.50
<b>Gasto Mensual</b>	35.00	525.00
<b>Gasto Anual</b>	420.00	6300.00

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

## **GASTOS MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Los gastos de mantenimiento preventivo se desglosaron de la siguiente manera: aceite para motor del vehículo 45, filtro 5 y lavada con engrasada 15 dólares, dando un promedio mensual de 65 USD. Gasto anual 780 dólares.

*Tabla 58.- Gastos mantenimiento preventivo*

<b>Gasto Mantenimiento Preventivo</b>		
	<b>Unidad Promedio</b>	<b>Flota de la Operación</b>
<b>Gasto Diario</b>	2.17	32.50
<b>Gasto Semanal</b>	16.25	243.75
<b>Gasto Mensual</b>	65.00	975.00
<b>Gasto Anual</b>	780.00	11700.00

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

## GASTOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Los gastos de mantenimiento correctivo se desagregaron de la siguiente forma, cambio de rótulas 120; buges 50; rodamientos 72; bandas 90 y mano de obra 90 USD: Gasto anual 422 dólares.

*Tabla 59.- Gastos mantenimiento correctivo*

Gasto Mantenimiento Correctivo		
	Unidad Promedio	Flota de la Operación
<b>Gasto Diario</b>	1.17	17.58
<b>Gasto Semanal</b>	8.21	123.08
<b>Gasto Mensual</b>	35.17	527.50
<b>Gasto Anual</b>	422	6330.00

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

### 2.6.9.2. Inversión total

La inversión total para la compra de los vehículos está supeditada al costo del vehículo con una entrada del 20%, financiado a 5 años con un interés del 12%.

*Tabla 60.- Inversión total*

INVERSIÓN TOTAL (15 Unidades Jac T6 Doble Cabina)						
	Precio de Vehículo	Entrada 30%	Monto de Financiamiento	Costo del financiamiento 12%	Plazo de amortización	
<b>Inversión por unidad</b>	29990.00	8997.00	20993.00	2519.16	60 meses	
<b>Inversión por la operadora</b>	449850.00	134955.00	314899.00	37787.40	60 meses	
<b>Precio por unidad financiada</b>	32509.16					
<b>Precio operadora financiada</b>	487637.40					

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

### 2.6.9.3. Características de vehículo

*Tabla 61.- Características de la camioneta doble cabina*

Marca:	JAC
Modelo:	T6 - Pickup 4x4 Luxury Diesel
Año:	2.020
Categoría:	Línea Pasajeros, Pick Up
Capacidad de carga:	1000 kg
Transmisión:	Manual 6 velocidades

Motor:	
Cilindraje:	2.000 cc
Tipo de emisión:	Euro III
Tipo de Motor Alimentación:	Common Rail + DOC + POC Diesel
Potencia Neta:	40 HP / 1600-2600 RPM
Cilindrada Desplazamiento:	2.000 cc
Modelo:	HFC4GA3-3D 16 válvulas DOHC
Chasis	
Relación Final del Eje:	4,875
Tipo de Tracción:	4 x 4
Frenos Posterior:	Tambor
Frenos Delanteros:	Discos autoventilados
Suspensión delantera:	Doble plato suspensión independiente con espiral y amortiguador + barra estabilizadora + frontal
Suspensión trasera:	Amortiguador + Ballestas 5 (3 carga + 2 confort)
Diámetro de giro:	6.2 m
Medida de Llanta:	245/65 R17
Diseño exterior	
Accesorio balde	Protector de balde
Accesorio	Roll Bar
Medida de Aros	17"
Seguridad luces	Tercera luz de freno
Accesorio	Estribos
Luces	Halógenos
Seguridad:	ABS, EBD, Doble Airbag, Bloqueo Central, Inmovilizador de motor, Dirección, Ventanas eléctricas con seguro, Tercera luz de freno
Características:	Aros de aluminio 17", Cámara de retro (LUXURY) Radio pantalla 6" MP3 USB + Auxiliar *IPOD + Bluetooth (LUXURY), Asientos de Cuero (LUXURY), A/C Automático, Auto regulador luces frontales, Desempañador posterior, Dirección Hidráulica, Espejos eléctricos, Estribos, Palanca de apertura interior tapa de combustible, Protector de Balde, Sensor beep de parqueo retro, Volante de cuero, Volante multifuncional.

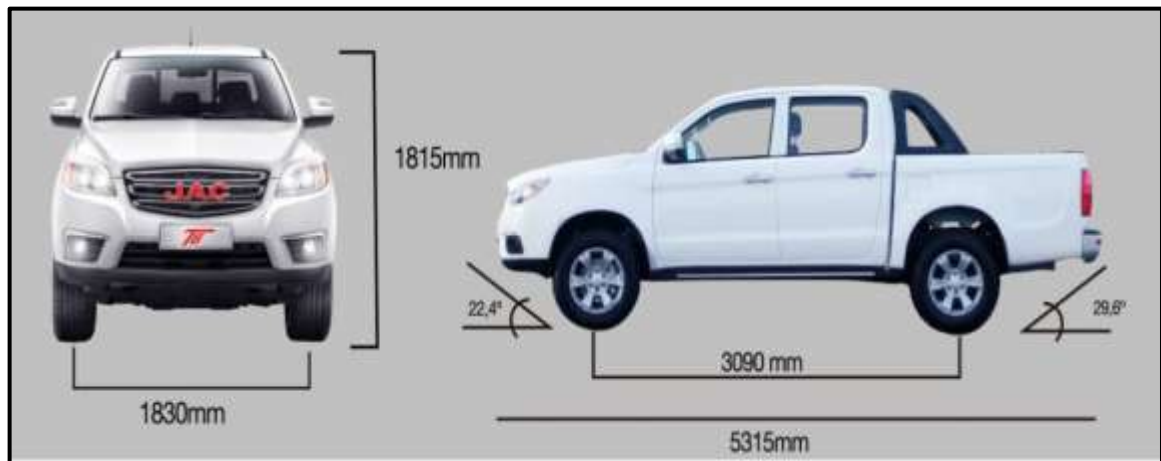
**Fuente:** Grupo Roldán, Jac Motors Cuenca



*Gráfico 5.- Camioneta doble cabina 4x4 Jac T6*

*Fuente: Grupo Roldán, Jac Motors Cuenca*

#### **Dimensiones Camioneta Doble Cabina JAC T6**



*Gráfico 6.- Dimensiones camioneta Jac T6*

*Fuente: Grupo Roldán, Jac Motors Cuenca*

#### **2.6.9.4. Ingresos financieros**

##### **2.9.2.4.1. Ingresos por servicios**

Los ingresos por servicios se consideran de acuerdo al tipo de carrera y a la distancia calculada en kilómetros.

**Tabla 62.- Ingresos por servicios**

Carga Mixta	Viajes cortos	Viajes largos
	(hasta 5 km)	(Más de 5 km)
Número de carreras o viajes (c/día)	3	2
Costo promedio de una carrera o viaje (Transportando carga)	4	5
Costo promedio de una carrera o viaje (Transportando personas)	3	4
Costo promedio de una carrera o viaje (Transportando personas y carga)	5	6
Ingresos (USD/día)	36	30
Total, ingresos por servicio por unidad	66 USD	

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

### 2.9.24.2. Ingresos por servicios adicionales

Otro ingreso que se considera de gran utilidad económica, son las encomiendas calculado el valor de encomiendas menor a 5 kilos a 0.75 USD y con un aproximado de 8 encomiendas por día para cada unidad. Total, ingreso adicional 180 dólares.

**Tabla 63.- Ingresos por servicios adicionales**

Ingresos	Precio	Nº Diario	Total, USD
Encomiendas	0.75	8	6,00

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

### 2.6.10. Flujo financiero

El siguiente flujo de caja está previsto para cinco años para toda la compañía.

**Tabla 64.- Flujo financiero**

INGRESOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Operación		356400.00	356400.00	356400.00	356400.00	356400.00
Encomiendas		32400.00	32400.00	32400.00	32400.00	32400.00
Aportes de los socios	134955.00					
Préstamo	352682.40					
<b>Total de ingresos</b>	<b>487537.40</b>	<b>388800.00</b>	<b>388800.00</b>	<b>388800.00</b>	<b>388800.00</b>	<b>388800.00</b>
<b>EGRESOS</b>						
Inversión	487637.40					
Pago de Crédito		70535.28	70535.28	70535.28	70535.28	70535.28



<b>Mano de obra</b>	145800.00	145800.00	145800.00	145800.00	145800.00	145800.00
<b>Gastos operativos</b>	3795.00	3795.00	3795.00	3795.00	3795.00	3795.00
<b>Combustible</b>	30510.00	30510.00	30510.00	30510.00	30510.00	30510.00
<b>Neumáticos</b>	6300.00	6300.00	6300.00	6300.00	6300.00	6300.00
<b>Mantenimiento correctivo</b>	6330.00	6330.00	6330.00	6330.00	6330.00	6330.00
<b>Matrícula de vehículos</b>	9720.00	9720.00	9720.00	9720.00	9720.00	9720.00
<b>Permiso de operaciones</b>	209.00	209.00	209.00	209.00	209.00	209.00
<b>Resolución de constitución</b>	152.00					
<b>Depreciación de vehículos</b>	6573.81	6573.81	6573.81	6573.81	6573.81	6573.81
<b>Total de egresos</b>	<b>487789.40</b>	<b>279743.09</b>	<b>279743.09</b>	<b>279743.09</b>	<b>279743.09</b>	<b>279743.09</b>
<b>Ingresos Totales</b>	487537.40	388800.00	388800.00	388800.00	388800.00	388800.00
<b>Egresos Totales</b>	487789.40	279743.09	279743.09	279743.09	279743.09	279743.09
<b>Saldo de caja</b>	<b>-152.00</b>	<b>109056.91</b>	<b>109056.91</b>	<b>109056.91</b>	<b>109056.91</b>	<b>109056.91</b>
<b>Caja acumulada</b>	<b>-152.00</b>	<b>108904.91</b>	<b>217961.82</b>	<b>327018.73</b>	<b>436075.64</b>	<b>545132.55</b>

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

Como se aprecia en la tabla anterior el saldo de caja es positivo durante los cinco años con una utilidad neta de **109056.91 dólares (USD) anual** lo que significa que el proyecto es viable, lo que significa que se pueden cumplir con las obligaciones establecidas pues no se presentarán problemas de liquidez a corto y mediano plazos.

## **2.6.11. Indicadores operativos y financieros**

### **2.6.11.1. Indicadores operativos**

#### **2.6.11.1.1. Factor-carga promedio**

La carga promedio diaria de cada unidad es 0.33 toneladas

#### **2.6.11.1.2. Costo promedio por km por tonelada o pasajero**

El costo promedio por kilómetro por tonelada transportada es de 1 USD cada quintal a 0,10 USD en 5 kilómetros de carrera regular el costo por kilómetro por quintal es de 0,50 USD.

## 2.6.11.2. Indicadores financieros

### 2.6.11.2.1. Valor actual neto (VAN)

Para calcular el Valor Actual Neto (VAN) se aplicaron dos tasas de descuento del 40 y 80 %

*Tabla 65.- Valor Actual Neto*

AÑO	0	1	2	3	4	5
INGRESO BRUTO		388800.00	388800.00	388800.00	388800.00	388800.00
INV. INICIAL	487637.40					
INGRESO NETO	-167.00	109056.91	109056.91	109056.91	109056.91	109056.91
COK	40%					675072.6
COK	80%					-27947.86

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

VAN > 0 al 40% (675072.6) lo que significa que el proyecto genera beneficio y por tanto es factible crear la compañía.

### 2.6.11.2.2. Tasa interna de retorno (TIR)

*Tabla 66.- Tasa Interna de Retorno*

COK	40%	VAN 1	675072.6
COK	80%	VAN2	-27947.86
		TIR	78.41 %

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

La Tasa Interna de Recuperación es positiva 78.41% en cinco años. De acuerdo a los datos que se muestran en las tablas VAN y TIR el proyecto es viable en tanto ofrece seguridad a la inversión

## 2.7 Factores de calidad

Las políticas establecidas para los socios de la Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto estarán supeditadas a la normativa vigente, a las regulaciones de la Agencia Nacional de Tránsito y a las competencias de las mancomunidades y Gobiernos Autónomos Descentralizados de los municipios.

La organización administrativa de la Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto, estará

sujeta al cumplimiento de los estatutos internos previa su aprobación y actualización.

Luego de la constitución y aprobación de la Compañía TRANSRUTASMACHAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto, los socios deberán aprobar un curso de relaciones humanas y trato al cliente.

Los usuarios y miembros de la compañía deberán cuidar del medio ambiente, aseo y limpieza de las unidades.

## **2.8 Conclusiones**

- La mayor parte de usuarios y beneficiarios de la Compañía TRANSRUTASMACHAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto, son habitantes de la Comunidad de Maca Grande que se dedican a las labores agrícolas y ganaderas que tienen la necesidad de trasladar los productos a los mercados de los cantones Pujilí y Latacunga.
- Los potenciales usuarios de la Compañía TRANSRUTASMACHAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto, llevan o trasladan consigo un promedio de tres quintales por viaje diario y semanalmente.
- La demanda de transporte de los habitantes de Maca Grande y de los barrios que conforman esta comunidad genera constantes pérdidas por falta de transporte desde su localidad hacia los mercados más cercanos, pues ellos tienen que trasladar a la entrada de su comunidad que se encuentra a 3 kilómetros para que los lleven los buses o contratar camionetas informales a un costo elevado

## CAPÍTULO III

### 3. APLICACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

#### 3.1. Análisis de resultados

La propuesta no se podrá aplicar hasta que no sea aprobada por la superintendencia de compañías, por tal razón se presenta una síntesis de los principales resultados obtenidos derivados de la aplicación de instrumentos de diagnóstico con miras a la creación de la compañía de transporte.

La comunidad Maca Grande y sus habitantes carecen de una oferta de servicios propia, estable que pueda satisfacer sus necesidades comerciales, acceso a los servicios de educación y salud y otros. Su dinámica económica y comercial tiene que depender de los favores las siguientes operadoras de transporte terrestre en sus diferentes tipos de servicio y medios para la movilidad de las personas y bienes. Las operadoras que prestan servicio de transporte de pasajeros y/o de carga en el cantón Pujilí están conformada por 377 unidades de diverso tipo y se las puede clasificar en el siguiente cuadro explicativo.

*Tabla 67.- Resultados oferta de servicios*

OPERADORA	Nº UNIDADES	SERVICIO
1. Compañía de Transporte Mixto Zumbahua-Quilotoa C.A.	4	Pasajeros y carga en camionetas entre Zumbahua y Quilotoa.
2. Compañía de Transporte Mixto Coopiguá S.A.	6	Pasajeros y carga en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales del cantón.
3. Compañía de Transporte Mixto San Francisco de Pichul Ciatranspichul S.A.	10	Pasajeros y carga en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales del cantón.
4. Compañía de Transporte Mixto Transdanzante S.A.	12	Pasajeros y carga en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales del cantón.
5. Cooperativa de Transporte de carga en camionetas Sucre de Pujilí Ltda.	25	Carga liviana en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales del cantón.
6. Cooperativa de Transporte de carga en camionetas Sinchahuasin	28	Carga liviana en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales del cantón.

7. Cooperativa de Transporte de carga en camionetas Niño de Isinche	26	Carga liviana en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales del cantón.
8. Compañía de Camionetas Quizacumbe Cía. Ltda.	13	Carga liviana en camionetas entre La Victoria y a sectores urbanos y rurales.
9. Compañía de Camionetas Servigloria S.A.	10	Carga liviana en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales del cantón.
10. Compañía de Transportes de carga en Camionetas Ramos Pamba S.A.	21	Carga liviana en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales.
11. Compañía de Transportes de carga en Camionetas Yacubamba S.A.	3	Carga liviana en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales.
12. Compañía de Transportes de carga en Camionetas Maca Grande S.A.	3	Carga liviana en camionetas entre La Victoria y a sectores urbanos y rurales.
13. Compañía de Transportes en Camionetas La Loma Cía. Ltda.	7	Carga liviana en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales.
14. Compañía de Transporte en Camionetas Juigua S.A.	8	Carga liviana en camionetas entre Pujilí y a sectores urbanos y rurales.
15. Cooperativa de Transporte en Taxis Rutas del Cantón Pujilí	17	Pasajeros en taxi en a nivel intracantonal, intercantonal e interprovincial.
16. Cooperativa de Taxis Dr. Pablo Herrera	17	Pasajeros en taxi en a nivel intracantonal, intercantonal e interprovincial.
17. Compañía de Taxis Convencional Veintimilla Pujilí Taxveintimilla S.A.	13	Pasajeros en taxi en a nivel intracantonal, intercantonal e interprovincial.
18. Compañía de Taxis La Victoria Taxvic S.A.	10	Pasajeros en taxi en a nivel intracantonal, intercantonal e interprovincial, desde la Parroquia La Victoria.
19. Comunitaxi Servicio Ejecutivo Hospital Rafael Ruiz S.A.	15	Pasajeros en taxi ejecutivo de puerta a puerta mediante llamada telefónica a nivel intracantonal, intercantonal e interprovincial.
20. Cooperativa de Transportes Pujilí	41	Pasajeros en bus, a nivel intercantonal e interprovincial, desde los terminales terrestres de salida y llegada.
21. Cooperativa de Transportes en buses 14 de Octubre	38	Pasajeros en bus, a nivel intercantonal e interprovincial, desde los terminales terrestres de salida y llegada.
22. Cooperativa de Transportes de pasajeros Vivero	30	Pasajeros en bus, a nivel intercantonal e interprovincial.
23. Cooperativa de Transportes la Merced de Pujilí S.A.	12	Pasajeros en bus, a nivel urbano-rural entre Pujilí y el barrio La Merced.
24. Compañía de Transportes de pasajeros Occidental-Zumbahua COTRANSPOZ S.A.	8	Pasajeros en bus, a nivel urbano-rural entre Zumbahua y laguna de Quilotoa,

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

Los resultados del levantamiento de información de la oferta señalan, que existen 4 Compañías de Transporte Mixto con 32 unidades; funcionan 10 Cooperativas y Compañías de Transporte de carga liviana con 144 camionetas de cabina simple; operan 5 Cooperativas de taxis con 72 unidades y 5 Cooperativas y Compañías de Transporte de pasajeros con 129 buses. Como se aprecia en la tabla anterior ninguno de los servicios tiene dentro de su destino a la comunidad Maca Grande, ya que esta no pertenece al cantón Pujilí, lo que complejiza la situación de la comunidad y los barrios aledaños en cuanto a transporte y movilidad económica y social.

En cuanto a la demanda y potenciales clientes para la nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto, hay que considerar tres aspectos fundamentales:

Primero, el ingreso a la Comunidad de Maca Grande y de los barrios que la conforman se encuentra en 5 kilómetros del cantón Pujilí en la E30 vía Pujilí-La Maná, y del partidero o entrada son 3 kilómetros hasta llegar a Maca Centro.

Segundo, el nivel de pobreza es alto, nadie tiene transporte particular y dependen para su movilidad, de los transportistas que llegan al lugar a recolectar leche producto del ganado vacuno que poseen los habitantes del sector como medio de subsistencia.

Y tercero, por la distancia del centro urbano más cercano Pujilí, las operadoras de transporte duplican y hasta triplican los valores por el servicio de pasajeros y de carga para salir a los mercados más cercanos y poder hacer comercio de los productos agrícolas.

**Tabla 68.- Resultados demanda de servicios de usuarios**

INDICADOR USUARIO	DEMANDA	PORCENTAJE
1. Motivo del viaje	De la casa al mercado	66.67%
2. Costumbre de movilidad	Bus hasta el partidero	77.08%
3. Motivo de elección del transporte	No existe otro servicio en el sector	90.63%
4. Transporta consigo carga	Si	82.29%
5. Cantidad de carga que transporta	Tres quintales	41.67%
6. Qué medios de transporte existen en el sector	Camioneta cabina simple	38.54%
7. Qué medios de transporte considera Ud. Que deberían estar disponibles en el sector de acuerdo a las necesidades	Camioneta doble cabina	78.13%
8. Qué medios de transporte utilizó para llegar al sitio	Bus hasta el partidero	73.96%
9. Motivo por el cual se encuentra en el sitio	Compras y mercado	78.13%
10. Número de desplazamiento en cada medio de transporte	Bus hasta el partidero	73.96%

**Elaborado por:** Mérida Araque Espinoza

En base a los resultados de la tabla 68 se puede aseverar que la demanda insatisfecha de pasajeros es del 90.63% y la demanda insatisfecha de transporte de carga es del 78.13%, estos resultados, también ratifican la necesidad de la creación de la Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto.

*Tabla 69.- Resultados demanda de servicios de conductores*

INDICADOR CONDUCTOR	DEMANDA
1. Capacidad de carga transportada	11.14 quintales diarios
2. Número de carreras y tiempo promedio	6 carreras regulares, 30 minutos promedio c/u

*Elaborado por: Mélida Araque Espinoza*

En la demanda, es importante destacar que el levantamiento de información se realizó en el cantón Pujilí, distante a la comunidad de Maca Grande, por lo que varios usuarios de esa comunidad expresaron sus criterios desde el punto de vista de la localidad donde se encuentran, es decir considerando las opciones de retorno al sector de residencia, es decir en la mencionada comunidad.

Por los resultados encontrados en la Tasa Interna de Recuperación ( TIR) es positiva 78.41% en cinco años, El VAN con una tasa de descuento del 40% es positivo 675072.6), puede afirmarse que el proyecto de creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, que se denominará Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto, es factible financieramente y su rentabilidad lo respalda el Valor Actual Neto.

### **3.2. Discusión de resultados**

La Comunidad de Maca Grande está conformada por 7 barrios y una población de 3.000 personas que carecen de transporte de pasajeros y de carga por encontrarse ubicados muy distantes del centro poblado más cercano que es la ciudad Pujilí.

Así mismo, en el presente estudio se llegó a determinar la oferta y la demanda del servicio de transporte de pasajeros y/o de carga en el cantón Pujilí existen 4

Compañías de Transporte Mixto con 32 unidades; y la demanda insatisfecha de pasajeros es del 90.63% y de carga es del 78.13%. En la comunidad de Maca Grande no existe ninguna oferta de servicio de transporte terrestre.

En el presente estudio, el sistema de transporte del cantón Pujilí está conformada por 24 cooperativas y compañías de transporte con un parque automotor de 377 unidades, sin embargo, no satisfacen la demanda de los habitantes de la comunidad de Maca Grande y sus barrios, por la ubicación del sector.

El levantamiento de información que realiza el investigador, lo hace mediante un cuestionario de preguntas creado por la investigadora, en su defecto el presente estudio de factibilidad aplica dos instrumentos de investigación que dispone la Agencia Nacional de Tránsito para que se aplique a usuarios y conductores Formulario 7 y 8 respectivamente en la localidad que se pretende constituir la nueva compañía de transporte mixto.

En el presente estudio, los usuarios o los pobladores de la comunidad de Maca Grande, optan por la misma modalidad contratar los servicios de transporte de los informales que se encuentran al margen de la ley, la carencia o no existencia de ofertas de transporte en esta zona rural les obliga muchas veces a pagar costos altos de transporte de pasajeros y de carga especialmente para no perder los productos agrícolas y ganaderos.

En el caso del presente estudio de factibilidad para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, la población que utiliza mayoritariamente el transporte terrestre desde la localidad hasta los centros urbanos y de retorno solo aquellos que se encuentran en el rango de edad entre los 18 y 65 años de edad.

Las encuestas aplicadas permiten sustentar que la compañía favorecerá la movilidad, el intercambio de productos y el acceso a los servicios de educación y salud que se ofertan en los cantones Pujilí, Latacunga y otros, y por consiguiente favorecerá el desarrollo comunitario de Maca Grande y los barrios aledaños, lo que se considera como el impacto esperado con la creación de la compañía.



### **3.3. Evaluación de usuarios**

No hay instrumentos para la evaluación de usuarios que pueda dar fe de su validez y pertinencia en el campo de acción en la creación de la nueva Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto.

### **3.4. Conclusiones**

- Las operadoras que prestan servicio de transporte de pasajeros y/o de carga en el cantón Pujilí no satisfacen la demanda de transporte de la comunidad Maca Grande.
- La demanda insatisfecha de pasajeros es del 90.63% y la demanda insatisfecha de transporte de carga es del 78.13%, estos resultados, corroboran la necesidad de la creación de la una Compañía de transporte de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto.

## **4. CONCLUSIONES GENERALES**

- El estudio teórico realizado permitió la determinación de los lineamientos fundamentales para la creación de una compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, acorde los requisitos establecidos por la Agencia Nacional de Tránsito emitido a finales del año 2020 en la nueva Metodología de Estudios de la Necesidad del Transporte Comercial.
- De la evaluación financiera se deduce que los costos para la creación de la nueva compañía de transporte, hacienden a los siguientes valores: inversión inicial **487637.40** dólares (USD), 15 camionetas doble cabina financiada a 60 meses con el 30% de entrada equivalente a 134955.00 dólares (USD), aportado por los socios y **352682.40** dólares (USD) de préstamo al 12 % de interés, dando una inversión total para toda la compañía de 487637.40 dólares (USD). El ingreso total anual es de **388800.00** dólares (USD), y el ingreso neto anual es de **109056.91** dólares (USD) por año para un total de ingreso neto en cinco años de **545284.55** dólares (USD)

- Con los análisis de resultados del estudio de mercado y estudio técnico financiero se concluye que es factible la creación de la compañía de responsabilidad limitada de camionetas de transporte para la comunidad Maca Grande, que se denominará, Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. de responsabilidad limitada de camionetas doble cabina para servicio mixto, lo cual está avalado la Tasa Interna de Recuperación positiva 78.41% y el Valor Actual Neto positivo 675072.6 USD.

## **5. RECOMENDACIONES**

- A los gestores y emprendedores de la nueva operadora de transporte terrestre de servicio mixto en camionetas doble cabina para servicio mixto, proceder con los trámites de creación y aprobación de la compañía.
- A los directivos de la nueva entidad de transporte y movilización de pasajeros y carga, contratar los servicios profesionales en el área financiera y contable para controlar los ingresos y egresos, producto de la gestión individual y colectiva de la operadora para emitir informes detallados del manejo de recursos económicos de la empresa.
- A los dirigentes y socios de la nueva compañía de transporte para la comunidad Maca Grande, que se denominará, Compañía TRANSRUTASMACAS S.A. evaluar periódicamente los estados financieros y rentabilidad de la compañía para el incremento de unidades y socios.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, D., & She Lee, T. C. (2018). Estudio de factibilidad para la creación de una Cooperativa de Transporte Escolar e Institucional en el Cantón Durán. Trabajo de titulación Ingeniería Comercial. Universidad Católica Santiago de Guayaquil: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/11578>.
- Aldáz, A. (2019). Cooperativismo: desarrollo y organización histórica. *Vinculos-ESPE*, 4(2), 15-21. doi:<http://dx.doi.org/10.24133/vinculosespe.v4i2.1552>
- Alemán, A., Rivera, C., & Beltré, T. (2015, p. 779). Cooperativas de segundo grado. Una necesidad para el desarrollo del cooperativismo agropecuario en la República Dominicana. *Revista Cooperativismo y Desarrollo*, 773-752. <https://www.mendeley.com/catalogue/8d43a8af-7ded-31a5-8a9f-6d87cc246071/>.
- Arando, S., Gago, M., Freundlich, F., & Ugarte, L. (2012, p. 1). Capital social y cooperativismo. *Projectics / Proyéctica / Projectique*, 11(12), 41-54. <https://www.cairn.info/revue-projectique-2012-2-page-41.htm?contenu=article>.
- Aristeia. (16 de junio de 2019, p. 1). *Logística y Transporte en Ecuador: Una Visión hacia el 2037*. doi:<https://www.aristeia.com.ec/es/blog/10-log%C3%ADstica-y-transporte-en-ecuador-una-visi%C3%B3n-hacia-el-2037>
- Armijos, M. (2018, p. 17). *Análisis general de la investigación de mercado como un instrumento de decisión en un proyecto de inversión*. Universidad Técnica de Machala.
- Asamblea Nacional. (2018, p. 11). *Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, Última Modificación 23 de octubre de 2018*. Quito: Registro Oficial Suplemento 16 de 16 de junio de 2017.
- Asamblea Nacional. (2017, p. 4). *Ley de Compañías Última Codificación 29 de diciembre de 2017*. Quito: Registro Oficial 312 29 de diciembre de 2017.
- Asamblea Nacional. (2020). *Actualización Ley de Compañías*. Registro Oficial N° 151 28 de febrero de 2020.
- Bueno, E. (2016, p.11). *La empresa y su organización*. McGraw-Hill.
- Cantero, J. (12 de julio de 2020, p. 62). La oferta, la demanda y el mercado.

<https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448181042.pdf>.

Castillo, C., García, L., Jiménez, F., & Zhunaula, M. (12 de diciembre de 2018, p. 4). Estudio organizacional y ambiental de un proyecto. *Academia*, 1-17.

[https://www.academia.edu/37998270/ESTUDIO\\_ORGANIZACIONAL\\_Y\\_AMBIENTAL\\_DE\\_UN\\_PROYECTO\\_FECHA\\_12\\_12\\_2018\\_INDICE](https://www.academia.edu/37998270/ESTUDIO_ORGANIZACIONAL_Y_AMBIENTAL_DE_UN_PROYECTO_FECHA_12_12_2018_INDICE)

Caurin, J. (2018, p. 1). *La organización de la empresa*.

<https://www.emprendepyme.net/la-organizacion-de-la-empresa>.

Chasi, J. (2016). *Estudio de factibilidad para la creación de una Empresa de Transporte Escolar en la ciudad de Alamor, cantón Puyango, provincia de Loja*. Tesis Ingeniería en Administración de Empresas. Universidad Nacional

de Loja:

<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/10068/1/TESIS%20FINAL.pdf>.

Choloquina, S. (2016, p.21). *Diseño de un sendero interpretativo en el sector Angahuana, de la comunidad de Maca Grande, parroquia Poaló, cantón Latacunga, provincia Cotopaxi*. Latacunga: Trabajo titulación. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/3277>.

CIRIEC. (12 de diciembre de 2015, p. 1). *Observatorio Valenciano de la Economía Social*. doi:[http://www.observales.org/index.php?page=cifras\\_entidades-cooperativas\\_servicios\\_transportes](http://www.observales.org/index.php?page=cifras_entidades-cooperativas_servicios_transportes)

Córdoba, M. (2015, p. 11). *Evaluación de proyectos*. Colombia: Ecoe ediciones.

Daza, A., Sánchez, M., & Bernal, O. (2019, p. 56). *Creación del valor compartido en organizaciones cooperativas de la región Caribe colombiana*. Editorial Unimagdalena.

De León, L., Catalano, J., Rodríguez, D., & Neira, E. (2015, p. 83). *Trasporte rural de productos alimenticios en América Latina y El Caribe*. FAO.

Decreto Ejecutivo 1196. (2016, p.14). *Reglamento a la Ley de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial*. Quito: Lexis.

Fernández, M. B. (6 de julio de 2017, p. 87). *Estoa N°11/ Vol.6/ Julio– Diciembre 2017* ISSN: 1390-7263e-ISSN: 1390-9274DOI: 10.18537/est.v006.n011.a0683El transporte público terrestre y la

- accesibilidad, instrumentos para el análisis funcional del sistema de asentamientos: el caso de Ecuador. *Estoa*, 6(11), 83-97. doi:DOI: 10.18537/est.v006.n011.a06
- GAD COTOPAXI. (2018, p. 156). *Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Cotopaxi*. Latacunga: Disponible en [https://www.cotopaxi.gob.ec/images/Documentos/PDYOT-COTOPAXI-11julio\\_2018.pdf](https://www.cotopaxi.gob.ec/images/Documentos/PDYOT-COTOPAXI-11julio_2018.pdf).
- Gonzales, D. (25 de octubre de 2014, p. 44). Los estudios organizacionales. Un campo de conocimiento comprensivo para el estudio de las organizaciones. *Revista INNOVAR Jornal*, 24(54), 43-58. doi:10.15446/innovar.v24n54.4643
- Gaviria, Valera y Yáñez (2020). "Indicadores de rentabilidad: su aplicación en las decisiones de agrupamiento empresarial" <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2020/02/indicadores-de-rentabilidad-en-proyectos-de-inversion-cuales-son>
- Guizar, R. (2013, p. 28). *Desarrollo organizacional: Principios y aplicaciones*. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Jiménez, D. (2016). *Estudio de factibilidad de un servicio de transporte público complementario al tranvía e Ayacucho por medio de servicios alimentadores*. Tesis de Grado disponible en: [https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/9172/David\\_JimenezOspina\\_2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/9172/David_JimenezOspina_2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y).
- Keat, P., & Young, P. (2014, p.84). *economía de Empresas*. Pearson Educación.
- Llanos, M. (2016, p. 13). *La cultura organizacional: Eje de acción en la gestión humana*. Universidad ECOTEC.
- Martínez, C., Soto, M., Magaña, J., Lincón, L., & Kiessling, C. (2015, p. 1275). Estudio técnico del Yroyecto Tomato-Mix. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 36, 1275-1285. doi:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14132408013>
- Martner, C. (Abril-Junio de 2015. p. 233). Transporte y articulación urbano-rural. *Revista Mexicana de Sociología de una ciudad intermedia mexicana*, 77(2), 215-241. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rms/v77n2/v77n2a2.pdf>.

- Melo, J., Castro, A., & Cortes, M. (2018). *Estudio viabilidad técnica para la implementación de un nuevo servicio de transporte público en la vereda Ibáñez del Municipio de Agua de Dios Cundinamarca*. Trabajo de Posgrado en Gerencia de Proyectos. Corporación Universitaria Minuto de Dios: <https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/6554/TE.GS%20MELO%20RIVERA%20JAVIER%20ANTONIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Mendoza, J., & Véliz, M. (15 de julio de 2018). Impacto que genera la investigación de mercados en la toma de decisiones por la gerencia. *ECA Sinergia*, 9(2), 58-79. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6726419>.
- Mero, J. (15 de julio de 2018, p. 1). Empresa, administración y proceso administrativo. *FIPCAEC*, 84-102. doi:10.23857/fipcaec.v3i8.59
- Mesa, J. (2016, p. 33). *Evaluación financiera de proyectos*. ECOE ediciones.
- Miranda, J. (2015, p. 16). *Gestión de proyectos: identificación, formulación, evaluación financiera.económica-social-ambiental*. MM Editores.
- Morán, C. (2017, p. 17). *¿Cuales son las necesidades humanas?* Editorial Ecologistas en acción.
- Muñoz, V. (2015, p. 12). *Gestión, control y calidad en el servicio de transporte de viajeros ...UF2221*. Editorial Elearning S.L.
- Ochoa, C., Sánchez, A., Andocilla, J., Hidalgo, H., & Medina Deysi. (Abril de 2018, p. 2). El análisis financiero como herramienta clave para una gestión financiera eficiente en las medianas empresas comerciales del Cantón Milagro. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 1-12. <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/04/analisis-financiero-ecuador.htm>.
- Parra, M., Rubio, G., & López, L. (2017, p. 17). *Emprendimiento y Creatividad. Aspectos esenciales para crear una empresa*. ECOE Ediciones.
- Pelayo, J., & Rodríguez, F. (2015, p. 141). *Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial. La importancia de llamarse emprendedor*. Ediciones Paraninfo, S.A.
- Pilalama, M. (2015). *Estudio de factibilidad parcreación de una Compañía de Transporte Mixto en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo.*.. Trabajo de investigación Maestría en Gestión de Empresas, mención

- PYMES, Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE:  
<http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/10155>.
- Ponluisa, K. (2019). *Estudio de necesidad de transporte comercial en la zona rural del cantón Ambato, provincia de Tungurahua*. Proyecto de investigación para Ingeniería en Gestión de Transporte de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo: <http://dspace.espe.edu.ec/handle/123456789/10158>.
- Presidencia de la República del Ecuador. (2018, p. 2-4). *Reglamento General de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario*. Registro Oficial N° 648 Lunes 27 de febrero de 2012, Última modificación 22 de marzo de 2018.
- Quishpi, J. (2017). *Estudio de necesidad de servicio de transporte terrestre mixto en el cantón Riobamba - caso San Juan*. Trabajo de titulación para Ingeniería en Gestión del Transporte de la Escuela Superior Politécnica del Chimborazo: <http://dspace.espe.edu.ec/handle/123456789/7040>.
- Rojo, M. (2015, p. 36). *UF0517 Organización empresarial y de recursos humanos*. Editorial Elearning S.L.
- Salazar (2001). *Introducción al Estudio del Transporte*. Bogotá, U. Externado de Colombia.
- Salazar, V. (2018, p. 25). *Transporte rural en Nicaragua*. IFRTD.
- Sanabria (2008) El papel del transporte en el crecimiento económico colombiano en la segunda mitad del siglo XX. *Apuntes del CENES ISS 0120-3053 Vol. XXVII – No. 46 Págs. 141 – 182 Diciembre 2008*
- Sánchez, F. (2015). *Estudio de factibilidad para la creación de una Empresa de Transportes de Servicio Especial en el Municipio de Turmequé – Boyacá*. Proyecto de Grado Administrados de Empresas. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia: <https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/1482/1/TGT-230>.
- Sánchez, O., Herrero, R., & Hortigüela, M. Á. (2018, p. 4). *Organización empresarial y de recursos humanos UF0517*. Ediciones Paraninfo S.A.
- Sánchez, R. (2011, p. 21). *La empresa humana. Las organizaciones empresariales y el hombre Tomo 1*. Editorial Visión Libros.
- SENPLADES. (2017, p. 48). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una*

- Vida*. <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/PLAN-NACIONAL-DE-DESARROLLO-2017-2021.compressed.pdf>.
- SENPLADES. (2019, p. 9). *Agendas Zonales Zona 3 Centro*. <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/06/Agenda-Coordinaci%C3%B3n-Zonal-Z3-2017-2021.pdf>.
- Sheen, R. (2018, p. 7). *La cultura organizacional y su impacto en la gestión empresarial*. Fondo Editorial. Universidad de Lima.
- Silva, J. (2018, p. 13). *La gestión y el desarrollo organizacional, marco para mejorar el desempeño del capital humano*. Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S.L.
- Sotomayor, K. (2018, p. 11). *Asesoría Legal, Cooperativismos y conexos*. Son Bosco.
- Starkey, P., Ellis, S., Hine, J., & Ternell, A. (2016, p. 11). *Mejora de la movilidad rural: Opciones para el desarrollo del transporte motorizado y no motorizado en las áreas rurales*. Banco Mundial.
- Suarez, (2007). Los costes de transporte en la teoría del comercio internacional. Modelos y aplicaciones. ICE No. 834. U. Jaume.
- Superintendencia de Compañías. (14 de marzo de 2020). *Superintendencia de Compañías*.  
doi:[https://www.supercias.gob.ec/bd\\_supercias/descargas/ss/instructivo\\_soc.pdf](https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/ss/instructivo_soc.pdf)
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2015, p.7). *Aproximación a la caracterización de cooperativas de la Economía Popular y Solidaria*. [https://www.seps.gob.ec/documents/20181/26626/Caracterizacio%CC%81n%20EPS%20\(Corregido\).pdf/57ff7130-aa28-49c5-b5bc-4f64e29c7ddc](https://www.seps.gob.ec/documents/20181/26626/Caracterizacio%CC%81n%20EPS%20(Corregido).pdf/57ff7130-aa28-49c5-b5bc-4f64e29c7ddc).
- Torres (2021). Qué es un análisis de la demanda y cómo hacerlo en tu empresa <https://blog.hubspot.es/sales/analisis-demanda>
- Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC). (13 de junio de 2020). *Universidad Técnica de Cotopaxi*.  
doi:<http://www.utc.edu.ec/INVESTIGACI%C3%93N/Lineas->



Investigaci%C3%B3n

Vásquez, M., Bueno, J., López, R., Rangel, A., Fernández, S., Niño, M., . . .

Gutiérrez, S. (2019, p. 26). *Emprendimiento en Cali. Análisis dinámico.*

Carvajal Soluciones de Comunicación S.A.S.

Vélez, J., & Malavé, M. (2017). *Creación de una Compañía de transporte urbano-rural en la provincia de Manabí.*

<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/16473>.

Zavala, R. (9 de noviembre de 2017, p. 1). *Lo dijeron.*

<https://lodijeron.wordpress.com/2017/11/09/comunicado-ame-propone-transporte-comunitario-para-zonas-rurales-de-ecuador/>.

ANEXOS

Anexo 1

AGENCIA NACIONAL DE TRÁNSITO  
Cuestionario Único Transporte Comercial - Carga Liviana

Formulario N° 7-Usuarios

**Objetivo:** El presente cuestionario se efectúa con la finalidad de realizar un sondeo de la demanda de pasajeros en el servicio de transporte terrestre comercial de carga mixta.

DATOS GENERALES

FECHA HORA	UBICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO	Provincia	Cantón	Zona
		Cotopaxi	Pujilí	Rural

PERFIL DEL USUARIO

<b>Género</b>	M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	<b>Edad</b>	Entre 5 y 17 años	<b>Nivel de estudios</b>	Primaria
	Trabaja		Entre 18 y 65 años		Secundaria
	No trabaja		Más de 65 años		Universidad
<b>Situación Laboral</b>	Estudia	Empleado Público	Empleado Privado	Cuenta Propia	
	Lab. Hogar				
	Jubilado				

Lugar donde reside

Provincia		Cantón		Ciudad	
-----------	--	--------	--	--------	--

1. Motivo del viaje

<b>De:</b>	Casa	<b>A:</b>	Casa
	Trabajo		Trabajo
	Escuela		Escuela
	Mercado		Mercado
	Turismo		Turismo
Otro	Otro		

2. Costumbres de movilidad

Modalidad de transporte que más utiliza	Frecuencia	N° Veces
Taxi	Diario	
Bus		
Camioneta cabina simple	Semanal	
Doble cabina		
Particular	Mensual	
Otro		

3. Motivo de elección del medio de transporte

Costos	No existe otro servicio en el sector	Comodidad	Tiempo
--------	--------------------------------------	-----------	--------

4. Transporta consigo carga

Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
-----------------------------	-----------------------------

5. Cantidad de carga que transporta

Kilos	Quintales
-------	-----------

6. Qué medios de transporte existen en el sector

Taxi	Camionetas simple	Camionetas doble cabina	Bus	Otro identifique
------	-------------------	-------------------------	-----	------------------

7. Qué medios de transporte considera Ud. que deberían estar disponibles en el sector de acuerdo a sus necesidades.

8. Medios de transporte que utilizó para llegar al sitio

Particular	Taxi	Bus	Camioneta c/s	Camioneta c/d	Bicicleta	A pie
------------	------	-----	---------------	---------------	-----------	-------

9. Motivo por el cual se encuentra en el sitio

Trabajo	Estudio	Compras y mercado	Seguridad	Recreación	Turismo	Otros
---------	---------	-------------------	-----------	------------	---------	-------

10. Número de desplazamientos en cada medio de transporte

Tipo de transporte	Diario	Semanal
Particular		
Taxi		
Bus		
Camioneta c/s		
Camioneta c/d		
Bicicleta		
A pie		

## Anexo 2

### AGENCIA NACIONAL DE TRÁNSITO Cuestionario Único Transporte Comercial – Carga liviana Formulario N° 8-Conductores

**Objetivo:** El presente cuestionario se efectúa con la finalidad de realizar un sondeo de la oferta a nivel nacional del servicio de transporte terrestre comercial de carga mixta.

#### DATOS GENERALES

<b>FECHA</b>	<b>UBICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO</b>	<b>Provincia</b>	<b>Cantón</b>	<b>Lugar</b>
<b>HORA</b>		Cotopaxi	Pujilí	Rural

Las siguientes preguntas deberían ser aplicadas al prestador del servicio de carga liviana

1. Capacidad de carga transportada		2. Número diario y tiempo promedio de viajes				
Diario		Semanal		Tipo de carrera	Número	Tiempo en minutos
<b>Kilos</b>		<b>Kilos</b>		Carreras largas		
<b>Quintales</b>		<b>Quintales</b>		Carreras Regulares		
				Carreras Cortas		

### Anexo 3

## Metodología de estudios de la necesidad del transporte comercial emitido por la Agencia Nacional de Tránsito. (Archivo PFD)

### Metodología de Estudios de la Necesidad del Transporte Comercial

Para la realización del estudio de necesidades, es necesario el análisis de los siguientes insumos:

- Análisis del Anteproyecto Técnico Económico del Servicio Propuesto por parte de la Operadora de Transporte.
- Análisis del levantamiento de información en campo realizado por parte de la Operadora de Transporte.
- Análisis de los registros administrativos de demanda disponibles en la Agencia Nacional de Tránsito.
- Análisis de los registros administrativos de oferta disponible en la Agencia Nacional de Tránsito mediante la base de datos de matriculación vehicular y títulos habilitantes.

#### 1: Anteproyecto Técnico Económico del Servicio Propuesto

El presente documento debe ser realizado por parte de la Operadora de Transporte de la Modalidad Comercial, como requisito para la solicitud de Constitución Jurídica o Incremento de cupos:

##### 1. Generalidades:

##### 1.1. Nombre del estudio (Anteproyecto)

Nombre del Estudio:	
Elaborado por:	
Correo:	
Contacto celular y fijo:	

##### 1.2. Constitución y objeto social de la operadora constituida o por constituirse.

Objeto Social:	
Número de Socios / Accionistas:	

##### 1.3. Domicilio y nombramiento de representante legal

Domicilio:	
Representante Legal:	
Correo:	
Contacto Celular y fijo:	

##### 2. Diagnóstico y problema:

- 2.1. Descripción del principal problema de movilidad, del cual se motiva la realización de este anteproyecto (Incluir al menos datos como: habitantes, cantón y parroquia en donde suscita el problema, datos geográficos importantes a considerar, vialidad, costos operativos, tarifas, etc.)

--

## 2.2. Identificación, descripción y diagnóstico de los problemas de movilidad

Aspecto Operativo (Identificar y describir los factores que limitan la operación del servicio de transporte mixto por ejemplo limitación de circulación a ciertas comunidades, GAD's limita operación):	
Aspecto Territorial (Identificar y describir la problemática en la tipología del área sobre el cual se pretende prestar el servicio de la operadora):	
Aspecto Temporal (Identificar y describir la problemática de movilidad desde la perspectiva histórica, actual y post implementación del proyecto):	
Aspecto Financiero (Identificar y describir la problemática en relación a costos operativos de transporte, las tarifas e ingresos percibidos por la operación en el sector y zona en donde se pretende brindar el servicio)	
Aspecto sociales y económicos (Identificar y describir la problemática en relación a características socioeconómicas que resaltan en la población a prestar el servicio):	

## 2.3. Línea base del proyecto

### 2.3.1. Población

Población objetivo del sector a brindar el servicio (Número de habitantes): Provincia (Número de habitantes): Cantón (Número de habitantes): Parroquia (Número de habitantes): Fuente de Información: Año de Información:	
Descripción de la población, (PEA, edad, sexo, auto identificación étnica, niveles de pobreza, grupos etarios o por edad, situación laboral, población urbano y rural, del lugar en donde se pretende prestar el servicio fuentes de información):  Nota: Para Transporte de Carga Mixta se debe describir los datos a nivel de cantón, para el resto de modalidades a nivel de provincia.	

### 1.1.1. Operadoras de Transporte que se actualmente se encuentran brindando el servicio

Operadoras de Transporte Mixto del sector (Identificar y registrar a cada Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Mixta, que ya presta su servicio en el sector en donde usted planifica prestar su servicio):	
Nombre de Operadora 1:	

Número de unidades:					
Provincia, Cantón y Parroquia de Domicilio de la Operadora 1					
<p>Describa la operación actual de la operadora 1 de transporte y como el presente <b>Anteproyecto Técnico Económico del Servicio</b> no interfiere con su operación.</p> <p>Nota: en caso de no registrar la totalidad de operadoras que, ya se encuentran prestando el servicio, el presente <b>Anteproyecto Técnico Económico del Servicio</b> se devolverá para subsanar observaciones por parte de la Operadora de Transporte</p>					
Operadoras de Transporte Liviano del sector (Identificar y registrar a cada Operadora de Transporte en la Modalidad Carga Liviana, que ya presta su servicio en el sector en donde usted pretende prestar su servicio):					
Nombre de Operadora 1:					
Número de unidades:	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				

Provincia, Cantón y Parroquia de Domicilio de la Operadora 1	
<p>Describa la operación actual de la operadora 1 de transporte y como el presente <b>Anteproyecto Técnico Económico del Servicio</b> no interfiere con su operación.</p> <p>Nota: en caso de no registrar la totalidad de operadoras que, ya se encuentran prestando el servicio, el presente <b>Anteproyecto Técnico Económico del Servicio</b> se devolverá para subsanar observaciones por parte de la Operadora de Transporte</p>	
Operadoras de Transporte Taxi Convencional (Identificar y registrar a cada Operadora de Transporte en la Modalidad Taxi Convencional, que ya presta su servicio en el sector en donde usted pretende prestar su servicio):	
Nombre de cada Operadora 1:	
Número de Unidades:	
Provincia, Cantón y Parroquia de Domicilio de la Operadora 1	

<p>Describa la operación actual de la operadora 1 de transporte y como el presente <b>Anteproyecto Técnico Económico del Servicio</b> no interfiere con su operación.</p> <p>Nota: en caso de no registrar la totalidad de operadoras que, ya se encuentran prestando el servicio, el presente <b>Anteproyecto Técnico Económico del Servicio</b> se devolverá para subsanar observaciones por parte de la Operadora de Transporte</p>					
Operadoras de Transporte Taxi Ejecutivos (Identificar y registrar a cada Operadora de Transporte en la Modalidad Taxi Ejecutivos, que ya presta su servicio en el sector en donde usted pretende prestar su servicio):					
Nombre de cada Operadora 1:					
Número de Unidades:	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
Provincia, Cantón y Parroquia de Domicilio de la Operadora 1					

<p>Describa la operación actual de la operadora 1 de transporte y como el presente <b>Anteproyecto Técnico Económico del Servicio</b> no interfiere con su operación.</p> <p>Nota: en caso de no registrar la totalidad de operadoras que, ya se encuentran prestando el servicio, el presente <b>Anteproyecto Técnico Económico del Servicio</b> se devolverá para subsanar observaciones por parte de la Operadora de Transporte</p>					
Operadoras de Transporte Inter e Intra provincial (Identificar y registrar a cada Operadora de Transporte en la Modalidad Inter e Intra provincial, que ya presta su servicio en el sector en donde usted pretende prestar su servicio):					
Nombre de cada Operadora 1:					
Número de Unidades:	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
Provincia, Cantón y Parroquia de Domicilio de la Operadora 1					
<p>Describa la operación actual de la operadora 1 de transporte y como el presente <b>Anteproyecto Técnico Económico del Servicio</b> no interfiere con su operación.</p> <p>Nota: en caso de no registrar la totalidad de operadoras que, ya se encuentran prestando el servicio, el presente <b>Anteproyecto Técnico Económico del Servicio</b> se devolverá para subsanar observaciones por parte de la Operadora de Transporte</p>					

Operadoras de Transporte Intracantonal (Identificar y registrar a cada Operadora de Transporte en la Modalidad Intracantonal, que ya presta su servicio en el sector en donde usted pretende prestar su servicio):			
Nombre de cada Operadora 1:			
Número de Unidades:			
Provincia, Cantón y Parroquia de Domicilio de la Operadora 1			
<p>Describa la operación actual de la operadora 1 de transporte y como el presente <b>Anteproyecto Técnico Económico del Servicio</b> no interfiere con su operación.</p> <p>Nota: en caso de no registrar la totalidad de operadoras que, ya se encuentran prestando el servicio, el presente <b>Anteproyecto Técnico Económico del Servicio</b> se devolverá para subsanar observaciones por parte de la Operadora de Transporte</p>			

### 1.2. Análisis de Demanda

Para la realización del análisis de demanda es necesario el levantamiento de información mediante la realización de encuestas físicas o digitales de la necesidad de transporte en la provincia, Cantón y zona en la cual se pretende prestar el servicio por parte de la operadora.

Se debe documentar los respectivos respaldos del levantamiento de información y sustentar los resultados obtenidos, para el efecto se adjunta en el **anexo 1**, la metodología de levantamiento y digitalización de información de encuestas por parte de las operadoras de transporte para cada modalidad.

## 2. Objetivo general del Anteproyecto Técnico Económico del Servicio Propuesto

--

### 2.1. Objetivo específicos

--

## 3. Viabilidad Operativa y Financiera:

### 3.1. Aspecto operativos

3.1.1.1. Cobertura del servicio: (describir la operación propuesta por la operadora, destinos, lugares generadores de viajes de la zona en donde se brindará el servicio, otros datos que permitan definir con claridad la operación propuesta para la flota vehicular)

--



3.1.1.2. Ubicación de las paradas de la Operadora (Deberá incluir la información geográfica de la autorización del GAD por el uso de suelo, principales zonas de operación de la operadora y limitaciones de la misma). **No aplica para el caso de Carga Pesada y Turismo**

--

3.1.1.3. Análisis de interferencias (en base a la información levantada en el acápite 1.1.1, es necesario profundizar el análisis respecto a cómo la operación de la operadora a constituirse, no interferirá con la operación de otras operadoras de la misma u otra modalidad; así como analizar las posibles interferencias con otras operadoras o modalidades de transporte y el plan de acción propuesto para solventar esta problemática)

--

3.2. Aspectos financieros

3.2.1. Costos

3.2.1.1. Costos Fijos

3.2.1.1.1. Gastos Mano de Obra (clasificar en gastos diarios, semanales o mensuales, por unidad y flota)

Los rubros de gasto en mano de obra comprenden a los sueldos pagados hacia el chofer de la unidad y al ayudante, los mismos que son necesarios para que la unidad opere de forma continua y prestando una servicio óptimo.

	Unidad Promedio	Flota de la Operadora
Gasto Diario		
Gasto Semanal		
Gasto Mensual		
Gasto Anual		

3.2.1.1.2. Gastos Legalización (clasificar en gastos diarios, semanales o mensuales, por unidad y flota)

Los rubros de matriculación corresponden a todos aquellos que se incurren durante el año para la operación normal de la unidad bajo las normas y reglamentos vigentes, como por ejemplo la matriculación vehicular, adquisición del seguro obligatorio de

accidentes de tránsito, revisión vehicular, permiso de operación.

	Unidad Promedio	Flota de la Operadora
Gasto Diario		
Gasto Semanal		
Gasto Mensual		
Gasto Anual		

3.2.1.1.3. Depreciación (clasificar en gastos diarios, semanales o mensuales, por unidad y flota)

Resulta un método simple que viene siendo muy utilizado y que se basa en considerar la obsolescencia progresiva como la causa primera de una vida de servicio limitada, y considerar por tanto la disminución de tal utilidad de forma constante en el tiempo. Indicar si dentro de la Operadora de Transporte se contempla un plan de renovación de flota; describir el plan, fuentes de financiamiento y proyección de renovación de flota de forma numérica.

	Unidad Promedio	Flota de la Operadora
Gasto Diario		
Gasto Semanal		
Gasto Mensual		
Gasto Anual		

3.2.1.1.4. Gastos Administrativos (clasificar en gastos diarios, semanales o mensuales, por unidad y flota)

Se refiere a los gastos de rubros como: Cuotas Sociales, Estacionamiento, Peaje al año, Transmisión de datos GPS.

	Unidad Promedio	Flota de la Operadora
Gasto Diario		
Gasto Semanal		
Gasto Mensual		
Gasto Anual		

3.2.1.2. Gastos Variables

3.2.1.2.1. Gasto Combustible (clasificar en gastos diarios, semanales o mensuales, por unidad y flota)

Se refiere a los rubros de dinero destinados a la compra diaria

de combustible para el normal funcionamiento del automotor y continuidad de la actividad económica de servicio de transporte

	Unidad Promedio	Flota de la Operadora
Gasto Diario		
Gasto Semanal		
Gasto Mensual		
Gasto Anual		

3.2.1.2.2. Gasto Neumáticos (clasificar en gastos diarios, semanales o mensuales, por unidad y flota)

Se refiere a los rubros destinados a la adquisición de neumáticos más conocidos como llantas que son una parte fundamental para la operación del vehículo. Para conocer el precio unitario de un neumático, se recurrirá al levantamiento de información a través de proformas.

	Unidad Promedio	Flota de la Operadora
Gasto Diario		
Gasto Semanal		
Gasto Mensual		
Gasto Anual		

3.2.1.2.3. Gasto Mantenimiento Preventivo (clasificar en gastos diarios, semanales o mensuales, por unidad, por flota y por tipo de pieza o parte)

Corresponden a los rubros destinados a la conservación del automotor en general, mediante realización de revisión y reparación que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad. Se realiza en vehículos con el objetivo de evitar o mitigar las consecuencias de los fallos, logrando prevenir las incidencias antes de que estas ocurran. Las tareas de mantenimiento preventivo incluyen acciones como cambio de piezas desgastadas, cambios de aceites y lubricantes.

	Unidad Promedio	Flota de la Operadora
Gasto Diario		
Gasto Semanal		
Gasto Mensual		
Gasto Anual		

3.2.1.2.4. Gasto Mantenimiento Correctivo (clasificar en gastos diarios, semanales o mensuales, por unidad, por flota, por pieza o parte)

Corresponde a los rubros destinados a corregir los defectos observados en los vehículos; consiste en localizar averías o daños y corregirlos o repararlos. Se realiza luego que ocurra una falla o avería en el vehículo que por su naturaleza no pueden planificarse en el tiempo, presenta costos por reparación y repuestos no presupuestadas, pues implica el cambio de algunas partes y piezas del automotor.

	Unidad Promedio	Flota de la Operadora
Gasto Diario		
Gasto Semanal		
Gasto Mensual		
Gasto Anual		

3.2.2. Inversión total

Indicar el valor de la inversión total a realizar para la adquisición de vehículos para la operación del plan propuesto, indicar características de los vehículos a adquirir, precio de mercado, costo de financiamiento, plazo de amortización de la deuda,

Inversión por unidad:
Inversión por la Operadora:

3.2.3. Ingresos financieros

3.2.3.1. Ingresos por servicios

Describir de manera clara el flujo de ingresos diarios de la operación de una unidad vehicular, puede utilizar los siguientes formatos de registro de información como base para registrar su información:

**Carga Pesada:**

	Toneladas transportados al mes	Transportados al año
Número de carreras o viajes (c/día)		
Costo promedio por tonelada		
Ingresos (USD/día)		

**Turismo:**

	Pasajeros transportados al mes	Pasajeros Transportados al año
Número de carreras o viajes (c/día)		
Costo promedio por pasajero		
Ingresos (USD/día)		

**Carga Mixta:**

	Viajes cortos (hasta 5 km)	Viajes largos (Más de 5 km)
Número de carreras o viajes (c/día)		
Costo promedio de una carrera o viaje (Transportando carga)		
Costo promedio de una carrera o viaje (Transportando personas)		
Costo promedio de una carrera o viaje (Transportando personas y carga)		
Ingresos (USD/día)		

3.2.3.2. Ingresos por servicios adicionales

3.2.4. Flujo financiero

Se debe anotar la información financiera de la operación de una unidad promedio de la Operadora

FLUJO DE CAJA MENSUAL	PERIODO DE TIEMPO (12 meses)				
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	....MES 12

<b>SALDO INICIAL (capital inicial para operación)</b>					
-------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

<b>INGRESOS</b>	INGRESO BRUTO POR OPERACIÓN					
	OTROS INGRESOS (EJEMPLO: PUBLICIDAD, ENCOMIENDAS, ETC.)					
<b>TOTAL INGRESOS</b>						

<b>EGRESOS</b>	Costos Fijos					
	Mano de Obra					
	Legalización					
	Depreciación					
	Gastos Administrativos					
	Costos variables					
	Neumáticos					
	Combustible					
Mantenimientos						
<b>TOTAL EGRESOS</b>						

### 3.2.5. Indicadores Operativos y Financieros

La propuesta deberá contener por lo menos los siguientes indicadores:

**Indicadores Operativos.-** Se definen como indicadores operativos aquellos indicadores cuya función es permitir analizar el grado de ejecución de las actuaciones previstas en cada programa operativo

Factor de **Pasajero-Carga Promedio**, permite conocer el verdadero uso de la capacidad instalada (carga pasajeros), aunque el indicador uso de vehículo que sea alto, puede que los vehículos se estén movilizandando con mínima carga o pasajeros. Se debe buscar maximizar el valor arrojado por este indicador, la ecuación (1) presenta el cálculo de este indicador, donde TM son las toneladas movilizadas o pasajeros, CTV es la capacidad total de los vehículos en toneladas o pasajeros y NV el número de viajes.

$$FCP = \frac{TM}{\frac{CTV}{NV}}$$

**3.2. Costo Promedio por km de transporte por tonelada o pasajero – CPTT** permite conocer el verdadero uso de la capacidad instalada (carga-pasajeros), donde CT es el costo total en la operación i, y TI representa las toneladas-pasajeros totales movilizadas en la operación i; siendo n el número de km en el período de medición año.

$$CPTT = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} CT_i}{\sum_{i=1}^{i=n} T_i}$$

Nota: Estas fórmulas son referenciales siendo que el objetivo es conocer el costo por km en las diferentes modalidades y el factor de ocupación tomados de Arango Serna, M. D., Ruiz Moreno, S., Ortiz Vásquez, L. F., & Zapata Cortes, J. A. (2017). Indicadores de desempeño para empresas del sector logístico: Un enfoque desde el transporte de carga terrestre. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25(4), 707-720.

**Indicadores Financieros.-** Los indicadores financieros son utilizados para mostrar las relaciones que existen entre las diferentes cuentas de los estados financieros; y sirven para analizar su liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa de una entidad.

VAN o valor actual neto (VAN) es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuánto se va a ganar o perder con esa inversión.

La TIR o tasa interna de retorno, es la tasa de interés o rentabilidad que genera un proyecto. Y se encarga de medir la rentabilidad de una inversión. Esto quiere decir, el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá esta, para los montos que no hayan sido retirados del proyecto.

## **2: Levantamiento de información en campo realizado por parte de la Operadora de Transporte.**

El levantamiento de información se debe realizar mediante la utilización de encuestas dirigidas a personas, comercios, empresas, según corresponda la modalidad de transporte de estudio.

En el siguiente cuadro se muestra de forma sintetizada la unidad de investigación en cada una de las modalidades de transporte comercial.

Modalidad	Unidad de Investigación	¿A quién va dirigido el formulario de encuesta?	Representatividad de la muestra de encuestas levantadas
Carga Mixta	Viajes/carreras	Personas que utilizan el servicio	Cantonal
Turismo	Asientos Ocupados	Empresas de turismo que utilizan el servicio	Provincial
Carga Pesada	Toneladas Métricas	Empresas que utilizan el servicio	Provincial

## 2.2 Definición de la población objetivo

La población objetivo es el grupo específico (personas, familias, residentes de ciudades, comercios, empresas, zonas, comunidades, etc.) para beneficio del cual se emprende un determinado estudio, programa, proyecto, etc. También llamado grupo beneficiario o población objetivo. Unidades hacia las cuales se dirige la intervención<sup>1</sup>.

Para iniciar el estudio se deberá partir del análisis y definición de la población objetivo, es decir aquellos habitantes que se beneficiarán del servicio de transporte terrestre público en determinada localidad o jurisdicción.

Para definir la población objetivo se deberá segmentar los habitantes a quienes se beneficiará.

En este contexto la información proveniente de fuentes oficiales como el INEC, Ecuador en cifras, etc., serán útiles para segmentar la población objetivo, a quienes posteriormente, se aplicarán las encuestas, acorde a la muestra obtenida en el siguiente acápite.

### ▪ Cálculo de la muestra poblaciones finitas

El tamaño de la muestra es el número de elementos escogidos, que permiten extrapolar los resultados de la muestra a la población total objetivo. Suponemos que los elementos escogidos, independientemente de su número, son representativos de toda la población<sup>2</sup>.

Para calcular la muestra de poblaciones finitas se podrá aplicar la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{((E^2 * N) + (Z^2 * p * q))}$$

#### ***Dónde:***

*n*= Tamaño de la muestra

*Z*= Nivel de confianza

*N*= Tamaño de la población

*p*= Variabilidad positiva

*q*= Variabilidad negativa

*E*= Precisión o error

<sup>1</sup> Gabriel Vaca Urbina, 4ta. Edición Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill

<sup>2</sup> Metodología Dirección de Títulos Habilitantes ANT

Es importante recalcar que el cálculo de la muestra depende del nivel de representatividad que se desea obtener la información, por ejemplo:

*Si se desea realizar el levantamiento de información para la modalidad carga mixta, cuyo ámbito de operación es a nivel provincial, pero su operación parte de un permiso de uso de suelo cantonal; se debe estimar una muestra y levantar información únicamente del cantón en donde se ubicará la parada de la Operadora*

Modalidad	Representatividad de la muestra de encuestas levantadas
Carga Mixta	Cantonal
Turismo	Provincial
Carga Pesada	Provincial

#### ▪ Estudio de campo

Toda vez definida la población objetivo y estimada la muestra, se deberá realizar un estudio de campo, que permita identificar información relevante respecto a las necesidades y hábitos en la movilización de los habitantes.

Conciérne entonces definir el medio a través del cual se realizará el levantamiento o recolección de información.

#### ▪ Cálculo de Estimación

Con la aplicación del levantamiento cual se pretende identificar información referente a tipos de transporte que utilizó, la frecuencia de uso, motivo de viaje y cantidad de carga que transporta; y al transportista con el cual se recaba información de capacidad de carga transportada y número diario de carreras realizadas, en la modalidad de transporte comercial de carga mixta.

### DATOS A LEVANTAR EN ENCUESTAS

1. Tipo de transporte que utilizó

2. Frecuencia de uso

3. Motivo de viaje y cantidad de carga que transporta

4. Capacidad de carga transportada y número diario de carreras realizadas

### 3: Registros administrativos de demanda disponibles en la Agencia Nacional de Tránsito.

La información presentada por parte de la Operadora de Transporte en base al levantamiento de información, será analizada en contraposición a los registros de demanda que dispone la Agencia Nacional de Tránsito en base a los registros de localización y movilidad de telefonía celular



#### 4: Registros administrativos de oferta disponible en la Agencia Nacional de Transito mediante la base de datos de matriculación vehicular y títulos habilitantes.

Se analizará la base de datos de Matriculación y de Títulos Habilitantes de la Agencia Nacional de Tránsito, con lo cual se estimada la cantidad de vehículos que a la fecha se encuentran habilitados para operar bajo la modalidad analizada, así como sus características como por ejemplo, modelo, capacidad de pasajeros, capacidad de carga, año de fabricación, provincia de matriculación, cantón de matriculación, entre otros.

#### 5: Relación Oferta Demanda

La relación entre la oferta y la demanda es denominada punto de equilibrio, donde la curva de la demanda y la curva de la oferta se interceptan, para obtener los posibles resultados se tomarán como insumo:

Posibles Resultados

Crterios a considerar	Posible Resultado de Solicitud	Criterio
<ul style="list-style-type: none"><li>• Análisis del Anteproyecto Técnico Económico del Servicio Propuesto por parte de la Operadora de Transporte.</li><li>• Análisis del levantamiento de información en campo realizado por parte de la Operadora de Transporte.</li><li>• Análisis de los registros administrativos de demanda disponibles en la Agencia Nacional de Tránsito.</li><li>• Análisis de los registros administrativos de oferta disponible en la Agencia Nacional de Transito mediante la base de datos de matriculación vehicular y títulos habilitantes.</li></ul>	O>D	Niega Solicitud
	O<D	Acepta Solicitud
	O=D	Niega Solicitud

#### Pronunciamiento:

Toda vez que se ha realizado el análisis y valoración de cada criterio y lineamiento se debe generar un pronunciamiento imparcial para conceder o negar un permiso de operación, que debe detallarse en sus conclusiones y recomendaciones sobre tres resultados, conceder, sustentar o negar.