



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA, C.P.A.

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO

TEMA:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COOPERATIVA DE SERVICIO DE TRANSPORTE UNIPERSONAL EN MOTOCICLETA PARA LA CIUDAD DE IBARRA”

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA, C.P.A.

AUTOR: Edgar Marcelo Caguasango Benavides

DIRECTOR: Ing. Luis Vásquez

Mayo, 2016
Ibarra-Ecuador

RESUMEN EJECUTIVO

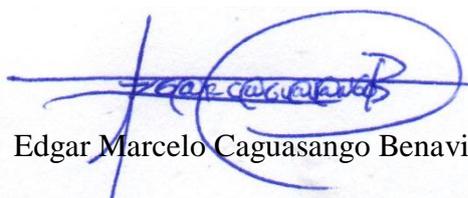
El presente trabajo de grado se realizó en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura para demostrar la factibilidad de la creación de una cooperativa de transporte unipersonal en motocicleta para la ciudad de Ibarra, para realizar esta investigación se tomó en cuenta los siguientes aspectos. Se realizó un diagnóstico situacional, en donde se verificó la existencia de aliados como la población de la ciudad, las ensambladoras nacionales, oportunidades como ser la cooperativa de motocicletas eléctricas pionera en el servicio unipersonal; además permitió conocer los oponentes y amenazas como disposiciones del uso del territorio. Se realizó la conceptualización de los términos relacionados con el transporte y los concernientes a una cooperativa. En el estudio de mercado se analizó el mercado potencial hacia donde se va a dirigir este servicio de transporte y la competencia actual existente. Al realizar el estudio técnico se encontró la localización más adecuada que permitirá iniciar este servicio de transporte en motocicletas eléctricas, que es en el Barrio la Aduana de la ciudad de Ibarra; además permitió conocer el tamaño adecuado para una cooperativa y las inversiones necesarias. En el estudio financiero se determinó la inversión inicial para el proyecto es de 74.556 dólares americanos, mediante financiamiento 100% capital propio, que es un principio del cooperativismo, además se realizó los estados financieros y se hizo su evaluación mediante los indicadores financieros que demuestran la factibilidad y rentabilidad del proyecto VAN=\$ 14.683.02, TIR=15,72%, Tiempo de Recuperación=4,1 años. En la propuesta organizacional se determinó las estructuras funcionales, filosofía y valores para una cooperativa. Finalmente se evaluaron los posibles impactos que genera este servicio de transporte en lo concerniente al aspecto social, empresarial, económico, de educación y ambiental, dando resultados favorecedores a la creación de una cooperativa de transporte unipersonal en motocicleta.

SUMMARY

This degree work was performed in the city of Ibarra, Imbabura province to demonstrate the feasibility of creating a cooperative sole motorcycle transportation for the city of Ibarra, for this research took into account the following aspects. a situational analysis, where it was verified the existence of allies like the population of the city, the national assembly, the cooperative opportunities such as electric motorcycle pioneer in the sole serviced; also allowed opponents and meet threats such as land use provisions. the conceptualization of terms related to transport and concerning a cooperative was performed. In the study of the potential market to where it will lead this shuttle and existing current competitive market we were analyzed. When performing the technical study the most suitable location to allow start this shuttle electric motorcycles, which is in the neighborhood Customs City Ibarra found; also it allowed to know the right size for a cooperative and the necessary investments. In the financial study the initial investment for the project is determined it is US \$ 74,556, by funding 100% equity, which is a principle of the cooperative, besides the financial statements was made and it was assessed by the financial indicators that show the feasibility and profitability of the project $NPV = \$ 14.683.02$, $IRR = 15,72\%$, $Recovery\ Time = 4.1$ years. In the proposed functional organizational structures, philosophy and values are determined for a cooperative. Finally the possible impacts generated by this shuttle with regard to social, business, economics, environmental education and giving flattering to the creation of a cooperative-man motorcycle transport results were evaluated.

AUTORÍA

Yo, Edgar Marcelo Caguasango Benavides, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COOPERATIVA DE SERVICIO DE TRANSPORTE UNIPERSONAL EN MOTOCICLETA PARA LA CIUDAD DE IBARRA” es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún trabajo de grado, ni calificación profesional; y que he realizado la investigación pertinente de lo descrito además de las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



Edgar Marcelo Caguasango Benavides

C.C. 100314538-8

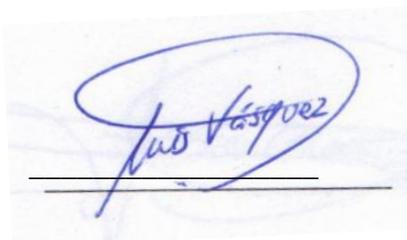
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Yo, Luis Vásquez Director del trabajo de Grado desarrollado por el señor Estudiante Edgar Marcelo Caguasango Benavides.

CERTIFICO

Que el trabajo de grado titulado “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COOPERATIVA DE SERVICIO DE TRANSPORTE UNIPERSONAL EN MOTOCICLETA PARA LA CIUDAD DE IBARRA”, ha sido realizado en su totalidad por el señor Edgar Marcelo Caguasango Benavides bajo mi dirección, para la obtención del título de: Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, C.P.A. Luego de ser revisado, considerando que se encuentra concluido y cumple con las exigencias y requisitos académicos de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA, C.P.A., autorizo su presentación y defensa para que pueda ser juzgado por el tribunal correspondiente.

Ibarra, Octubre 2015



Ing. Luis Vásquez

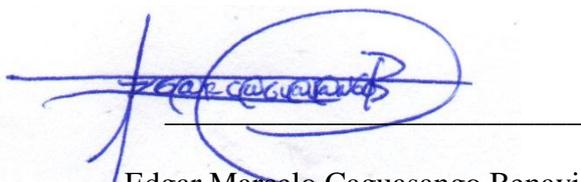
DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, Edgar Marcelo Caguasango Benavides, con cédula de ciudadanía Nro. 1003145388, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6 en calidad de autor del trabajo de grado denominado:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COOPERATIVA DE SERVICIO DE TRANSPORTE UNIPERSONAL EN MOTOCICLETA PARA LA CIUDAD DE IBARRA”, que ha sido desarrollado para optar por el título de: Ingeniero en Contabilidad Superior y Auditoría, C.P.A., quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento en el que hago la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.


Edgar Marcelo Caguasango Benavides
1003145388

Ibarra, a los veinte y dos días del mes de Abril del 2015

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional determina la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
Cédula de ciudadanía:	100314538-8
Apellidos y Nombres:	Caguasango Benavides Edgar Marcelo
Dirección:	Imbabura-Ibarra-Ciudadela La Victoria, Luis Alfonso Martínez de la Vega 1-17
Email:	edgarcaguasango@hotmail.com
Teléfono fijo:	062 615 751
Teléfono móvil:	098 984 2239
DATOS DE LA OBRA	
Tema:	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COOPERATIVA DE SERVICIO DE TRANSPORTE UNIPERSONAL EN MOTOCICLETA PARA LA CIUDAD DE IBARRA”
Autor:	Edgar Marcelo Caguasango Benavides
Fecha:	21 de Octubre del 2015
Programa:	Pregrado
Título por el que opta:	Ingeniero en Contabilidad Superior y Auditoria C.P.A.
Director:	Ing. Luis Vásquez

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

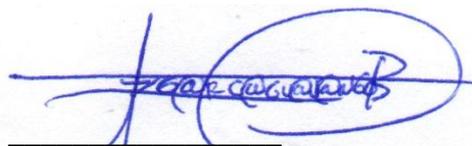
Yo, Edgar Marcelo Caguasango Benavides, con cédula de ciudadanía Nro. 100314538-8, en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago la entrega del ejemplar respectivo en forma digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión, en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los veinte y dos días del mes de Abril del 2015.

EL AUTOR



Edgar Caguasango
C.C. 1003145388



Ing. Betty Chávez
JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por resolución del honorable Consejo Universitario

DEDICATORIA

El presente Trabajo de Grado, va dedicado a mi Dios por ser guía de mi vida y cubrirme de bendiciones.

También quiero dedicar de manera especial a mi madre la señora Maura Benavides mujer luchadora y ejemplo a seguir para mí porque es mi motivación y mi apoyo incondicional para culminar una etapa más de mi vida muchas gracias por todo.

Además les dedico este trabajo de investigación a mis dos sobrinos Valentina Monge y Benjamín Caguasango dos ángeles que me alegran mi vida.

Edgar Caguasango.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a mi Dios porque sin él nada fuera de mí y siempre será mi camino el que me da las fuerzas para seguir y también quiero expresar un profundo agradecimiento de manera sincera a mi querida Universidad Técnica del Norte y a todos los profesores que me supieron impartir sus conocimientos y principalmente me compartieron sus valores y me apoyaron siempre incondicionalmente para culminar con éxito mi carrera profesional.

Agradezco de forma especial a mis queridos hermanos Maira y Bairon que siempre me motivaron a seguir adelante en mis estudios y me dan sus sabios consejos y apoyo.

Edgar Caguasango.

PRESENTACIÓN

El presente trabajo de grado ha sido realizado para determinar la factibilidad de la creación de una cooperativa de transporte unipersonal en motocicletas eléctricas para la ciudad de Ibarra, en el cual se determinará si es viable mediante argumentos técnicos.

Para verificar este estudio se lo analiza en siete capítulos claramente definidos de la siguiente manera:

En el capítulo I, se presenta el diagnóstico situacional de la ciudad de Ibarra, en el ámbito de transporte, para identificar nuestros aliados, oponentes, oportunidades y los riesgos en la perspectiva de implementar una cooperativa de motocicletas.

En el capítulo II, se incluye las conceptualizaciones de términos más comunes en el ámbito de emprendimiento, en la línea de transporte en motocicleta para facilitar la comprensión de las metas del presente trabajo de grado.

En el capítulo III, se realizó un estudio de mercado, mediante este estudio se determinó la factibilidad del proyecto, analizando aspectos valiosos como el estudio del mercado objetivo oferta, demanda, con la finalidad de obtener información oportuna para la toma de decisiones.

En el capítulo IV, se elaboró el estudio técnico del proyecto el cual permite conocer en donde será la ubicación más adecuada de la cooperativa, el tipo de motocicleta sería la más idónea para cumplir con tales propósitos de transporte, las bondades que deberán tener estas.

En el capítulo V, se incluye el estudio financiero que es un capítulo de los que más se centra el trabajo de grado porque en este permitió conocer la rentabilidad en crear una cooperativa de transporte unipersonal en motocicleta; se determinó la inversión inicial necesaria para implementar la misma.

En el capítulo VI, se determinó la conformación de la cooperativa de transporte unipersonal de motocicleta, en el cual se determinó los reglamentos vigentes para implementar a una cooperativa de transporte. Además se determinó los objetivos de la cooperativa, objetivos, valores, con el objetivo de cumplir el bien común de la colectividad y el bienestar de los socios de la misma.

En el capítulo VII, permitió conocer los impactos que surgiría por la implantación de este proyecto en el cual se analizó los efectos favorables como los desfavorables para buscar mitigar los efectos negativos.

ÍNDICE

AUTORÍA.....	IV
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	V
IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA.....	VII
AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD.....	VIII
CONSTANCIAS	VIII
DEDICATORIA	IX
AGRADECIMIENTO	X
PRESENTACIÓN.....	XI
ÍNDICE.....	XIII
INTRODUCCIÓN	XXIII
Objetivo General.....	XXIV
Objetivo Específicos.....	XXIV
JUSTIFICACIÓN.....	XXVI
METODOLOGÍA.....	XXVII
CAPÍTULO I.....	29
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	29
Antecedentes.....	29
Objetivos del diagnóstico.....	30
Objetivo General.....	30
Objetivos Específicos	30
VARIABLES DIAGNÓSTICAS.....	30
Servicio de Transporte	30
Características geográficas.....	30
Tecnología.....	30
Situación socioeconómica	30
Marco Legal.....	30
Financiamiento.....	30
Indicadores que definen las variables.....	30
Variable: Servicio de Transporte.....	30
Variable: Características Geográficas.....	31
Variable: Tecnología.....	31
Variable: Situación socio económica	31
Variable: Marco Legal	31

Matriz de relación diagnóstica	32
Desarrollo de la matriz diagnóstica	33
Servicio de transporte	33
Servicio de transporte público urbano formal	33
Servicio de transporte informal	33
Servicios varios	33
Características geográficas	33
Superficie geográfica de Ibarra	33
Longitud Territorial	34
Vías de la Ciudad	34
Tecnología	35
Motocicletas eléctricas	35
Repuestos	37
Situación Socioeconómica	37
Población económicamente activa	37
Inflación del País	39
Población de la ciudad de Ibarra	39
Proyección y cálculo de la muestra	40
Futuros Emprendedores	40
Cálculo de la muestra poblacional	41
Fórmula de tamaño finito	41
Evaluación de la información	42
Resultados de la encuesta dirigida a la población de la ciudad de Ibarra	43
Marco Legal	53
Reglamentaciones gubernamentales	53
La Constitución artículo 264	53
Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización artículo 55 literales a, b, c, d, e, f	53
Ordenanzas municipales	54
Entrevista Sr. Hernán Proaño funcionario Municipio Ibarra	54
Financiamiento	57
Instituciones financieras privadas	57
Instituciones financieras públicas	58
Matriz Aliados, Oponentes, Oportunidades, Riesgos (A.O.O.R.)	59

Cruce estratégico aliados oportunidades	60
Cruce estratégico aliados riesgos	60
Cruce estratégico oponentes oportunidades	60
Cruce estratégico oponentes riesgos	60
Determinación de la oportunidad de la inversión	61
CAPITULO II	62
MARCO TEÓRICO	62
Estudio de factibilidad	62
Plan de proyecto	62
Financiamiento	63
La Superintendencia de economía popular y solidaria	63
La cooperativa	63
Normas comunes a las formas de organización de la economía popular y solidaria	64
Constitución Asamblea Constitutiva	64
Características de las cooperativas	65
Requisitos cooperativas	66
Art. 8.- Trámite de aprobación.-	66
Acto jurídico económico solidario	67
Agencia Nacional de Tránsito	67
La constitución de las Cooperativas	67
Clases de transporte terrestre	68
Transporte terrestre comercial	68
El servicio del transporte	70
El transporte público	70
La licencia de conducir	71
La motocicleta	71
Motocicleta Eléctrica	71
Moto Taxi	72
Desventajas de la moto taxi eléctrica	72
Ventajas de la moto taxi eléctrica	72
Estrategias de uso moto taxi	73
Estudio de mercado	73
La Oferta	74
Aspectos involucrados en la oferta	74

La demanda	75
Aspectos involucrados en la demanda	75
Estudio Técnico	76
Localización del proyecto	76
Macro localización	76
Micro localización	77
Estudio financiero	77
Ingresos	77
Egresos	77
Estados Financieros	78
Estado de situación financiera	78
Estado de resultados	78
Flujo de Caja	78
Evaluación Financiera	79
Valor Presente Neto (VAN)	79
Tasa interna de retorno	79
Período de recuperación	79
Costo Beneficio	79
Punto de equilibrio	80
Inversión Fija	80
Inversión diferida	80
Impactos	80
Impacto Social	81
Impacto Económico	81
Impacto Ambiental	81
Impacto Empresarial	81
Impacto Educativo	81
CAPÍTULO III	82
ESTUDIO DE MERCADO	82
Introducción al estudio de mercado	82
Desarrollo matriz del estudio de mercado	84
Identificación del servicio	84
Características del servicio	84
Diferenciación del servicio	86

La demanda.....	86
Análisis del estudio de mercado encuesta 2015, aplicada a la ciudad de Ibarra	87
Demanda potencial proyectada.....	92
La oferta.....	94
Determinación de la oferta	94
Proyección de la oferta	94
Mercado potencial.....	95
Demanda potencial insatisfecha.....	95
Potencial cobertura de demanda	96
Estrategias de cobertura.....	97
Precio del servicio	97
Proyección del precio del servicio	98
La comercialización del servicio	99
Estrategias de comercialización	100
Conclusiones del estudio de mercado	102
CAPÍTULO IV.....	104
ESTUDIO TÉCNICO.....	104
Introducción.....	104
Tamaño óptimo del proyecto	104
Localización del proyecto	105
Macro localización	105
Micro Localización	106
Ordenanzas.....	106
Servicios de Mantenimiento	107
Nivel de aceptación	107
Lugares propuestos.....	107
Ingeniería del proyecto	109
Presupuesto técnico.....	110
Inversiones fijas.....	111
Tecnología motocicletas eléctricas	111
Tipo y tamaño del Proyecto.....	111
Inversión diferida.....	116
El Talento humano.....	116
Gastos Administrativos	117

Capital de trabajo	117
Resumen de la Inversión total	117
Financiamiento	118
CAPÍTULO V	119
ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	119
Ingresos Proyectados	119
Proyección de cantidad de carreras o encomiendas servicio taxi	119
Precio de venta por servicio	120
Proyección Total de los Ingresos por Ventas del Servicio	120
Egresos Proyectados	121
Costos de Producción	121
Gastos Administrativos	122
Gastos de Ventas	125
Balances Proyectados	127
Balance Inicial arranque para el año inicial	127
Balance Estado de Resultados Integral	128
Flujo de caja proyectado con protección	129
Evaluación económica y financiera	129
Cálculo de la Tasa Mínima de Aceptación de Rendimiento TMAR	129
Cuadro N° 59 Cálculo de la Tasa Mínima de Aceptación	130
Cálculo del VAN	130
Cálculo del TIR	130
Período de Recuperación	131
Relación beneficio costo	131
Punto de equilibrio	132
CAPÍTULO VI	134
ESTUDIO ORGANIZACIONAL	134
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO	134
Nombre de la Cooperativa	134
Propuesta administrativa	135
Objetivos de la cooperativa	135
Misión de la cooperativa	135
Visión de la cooperativa	135
Principios de la cooperativa	135

Valores.....	135
políticas.....	136
Organización y funcionalidad de la Empresa	137
Organigrama estructural	137
Manual de funciones	137
Marco legal a ejecutar	140
Registro único de contribuyentes	141
Patente municipal	141
Inscripción de afiliación IESS	142
Control Interno	143
Entorno de control	143
Evaluación de los riesgos	143
Información y comunicación	144
Supervisión	144
CAPÍTULO VII.	145
Estudio de impactos	145
Nivel De Impactos	145
Impacto Social	146
Impacto Ambiental	147
Impacto Empresarial	148
Impacto Educación	150
CONCLUSIONES	151
RECOMENDACIONES	152
Bibliografía	153

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 Matriz de relación Diagnóstica	32
Cuadro N° 2 Pea Ibarra, Censo INEC 2010	38
Cuadro N° 3 Estratificación Por Parroquias De La Ciudad De Ibarra	39
Cuadro N° 4 proyección de la población de Ibarra	40
Cuadro N° 5 En que trabajan los Imbabureños	40
Cuadro N° 6 Medio de movilización diaria	43
Cuadro N° 7 Uso del transporte taxi	44
Cuadro N° 8 Percepción de calidad del transporte	45

Cuadro N° 9 Distancia de movilización	46
Cuadro N° 10 Cobros de la competencia	47
Cuadro N° 11 Puntualidad	48
Cuadro N° 12 Aceptación del Servicio.....	49
Cuadro N° 13 Aceptación del Servicio adicional	50
Cuadro N° 14 Percepción de precios	51
Cuadro N° 15 Percepción integración emprendimiento	52
Cuadro N° 16 Matriz A.O.O.R.....	59
Cuadro N° 17 características de la motocicleta eléctrica E-Max.....	85
Cuadro N° 18 Características de la motocicleta eléctrica Volta II gel.....	86
Cuadro N° 19 Cálculo de la demanda actual 2015.....	92
Cuadro N° 20 Demanda Proyectada.....	93
Cuadro N° 21 Cálculo de la oferta actual	94
Cuadro N° 22 Oferta Anual Futura	95
Cuadro N° 23 Proyección de la Oferta	95
Cuadro N° 24 Demanda potencial por satisfacer	95
Cuadro N° 25 tarifas de precio encuesta trayectos cortos.....	97
Cuadro N° 26 Índice promedio de inflación Ecuador 2015.....	98
Cuadro N° 27 Proyección de Tarifas de precios	98
Cuadro N° 28 Método cualitativo por puntos para realizar la micro localización de la cooperativa de transporte unipersonal en motocicleta	108
Cuadro N° 29 Vehículos eléctricas Volta II	114
Cuadro N° 30 Impuestos a la importación de motocicleta eléctrica	114
Cuadro N° 31 Costo total vehículo por unidad	114
Cuadro N° 32 Muebles y enseres	115
Cuadro N° 33 Equipo de oficina.....	115
Cuadro N° 34 Equipos de Computación.....	115
Cuadro N° 35 Resumen de la inversión fija	115
Cuadro N° 36 Inversión diferida	116
Cuadro N° 37 Gastos Administrativos Primer mes	116
Cuadro N° 38 Gastos de Ventas	117
Cuadro N° 39 Resumen Inversión Total.....	117
Cuadro N° 40 Proyección de cantidad de Ingresos cubriendo demanda insatisfecha.....	119
Cuadro N° 41 Proyección de Ingresos	120
Cuadro N° 42 Tabla Histórica Salarios últimos cinco años.....	121

Cuadro N° 43 Proyección de la Mano de Obra Directa	121
Cuadro N° 44 Proyección Mantenimiento Vehículos	122
Cuadro N° 45 Sueldos Administrativos	122
Cuadro N° 46 Proyección de Sueldos Administrativos	122
Cuadro N° 47 Depreciación Muebles y Enseres	123
Cuadro N° 48 Depreciación Equipo de Oficina	123
Cuadro N° 49 Depreciación Equipo de Computo	123
Cuadro N° 50 Proyección Gastos Suministros	124
Cuadro N° 51 Proyección Gastos Administrativos Cooperativa	124
Cuadro N° 52 Amortización Gastos de Constitución	124
Cuadro N° 53 Resumen de Gastos Administrativos y Proyección de Gastos	125
Cuadro N° 54 Gastos de Ventas	125
Cuadro N° 55 Vehículos	125
Cuadro N° 56 Base Imponible Impuestos a la importación de vehículos eléctricos	126
Cuadro N° 57 Desglose final de impuestos	126
Cuadro N° 58 Depreciación de Vehículos	126
5.4.2. Cuadro N° 59 Cálculo de la Tasa Mínima de Aceptación	130
Cuadro N° 60 Período de recuperación Real y Corriente	131
Cuadro N° 61 Relación Beneficio Costo	131
Cuadro N° 62 Resumen de los indicadores financieros	132
Cuadro N° 63 Conclusiones	133
Cuadro N° 64 Niveles de impacto	145
Cuadro N° 65 Matriz de Impactos Sociales	146
Cuadro N° 66 Matriz de Impactos Ambientales	147
Cuadro N° 67 Matriz de Impactos Empresariales	148
Cuadro N° 68 Matriz de Impactos Económicos	149
Cuadro N° 69 Matriz de Impactos Educativos	150

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración N° 1 PEA en Ibarra por actividades o Negocios	38
Ilustración N° 2 Medio de movilización diaria	43
Ilustración N° 3 Uso del servicio de taxi	44
Ilustración N° 4 Calificación del transporte Ibarra	45
Ilustración N° 5 Distancia de movilización	46
Ilustración N° 6 Cuánto cobra la competencia	47

Ilustración N° 7	Llega a tiempo.....	48
Ilustración N° 8	Usaría una motocicleta eléctrica	49
Ilustración N° 9	Complementos de servicio	50
Ilustración N° 10	La Competencia cobra exageradamente	51
Ilustración N° 11	Emprendedores	52
Ilustración N° 12	Moto taxi en Madrid	56
Ilustración N° 13	Modelo II Moto taxi	56
Ilustración N° 14	El transporte verde.....	71
Ilustración N° 15	Modelo de Motocicleta eléctrica E-Max.....	85
Ilustración N° 16	Segundo Modelo de motocicleta eléctrica	85
Ilustración N° 17	Medio de movilización	87
Ilustración N° 18	Uso del servicio del taxi regular u ocasional	88
Ilustración N° 19	Análisis del precio	89
Ilustración N° 20	Usaría la motocicleta eléctrica	90
Ilustración N° 21	Complementos de Servicio.....	91
Ilustración N° 22	Tasa de crecimiento de Ibarra	93
Ilustración N° 23	Demanda Proyectada	93
Ilustración N° 24	Demanda Insatisfecha	96
Ilustración N° 25	Comercialización directa	100
Ilustración N° 26	Mapa de Ubicación.....	106
Ilustración N° 27	Croquis Ubicación Cooperativa de transporte de motocicletas.....	109
Ilustración N° 28	distribución proyectada área administrativa	110
Ilustración N° 29	Motocicleta eléctrica BMW	111
Ilustración N° 30	Motocicleta eléctrica Electro I	112
Ilustración N° 31	Motocicleta eléctrica Volta II	113
Ilustración N° 32	Logo Ecomoto	134
Ilustración N° 33	Organigrama estructural Cooperativa.....	137
Ilustración N° 34	Reducción de gases contaminantes	147
Ilustración N° 35	Entrevista Municipio de Ibarra	159
Ilustración N° 36	Municipio de Ibarra	159

INTRODUCCIÓN

Estudio de factibilidad para la creación de una cooperativa de servicio de transporte unipersonal en motocicleta para la ciudad de Ibarra.

La ciudad de Ibarra se caracteriza por ser una ciudad de superficie plana, de extensión corta aproximada de 212 km cuadrados. (INEC 2010). Los centros comerciales y negocios han optado por ubicarse en el centro y sur de la ciudad, que ha favorecido el crecimiento del parque automotor en el centro de la misma, La ciudad cuenta con cooperativas de taxis de servicio ejecutivo y de setenta cooperativas de taxis convencional, dos cooperativas de buses urbanos, además de los miles de automóviles particulares.(ANT Ibarra).

El transporte público es un servicio que la ciudadanía de Ibarra, lo necesita y ocupa diariamente todo el año, para llegar a sus destinos y que mejor que se desarrolle un proyecto de transporte y ordenamiento territorial como lo manifiesta el artículo 55:

Los municipios deben planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural. (Ibarra, 2015)

Un proyecto de transporte para la ciudad es necesario, por el crecimiento vehicular, este crecimiento probablemente dificultara la llegada oportuna de los ciudadanos a sus destinos, una estrategia de movilización como el transporte en motocicleta eléctrica es sustentable por el uso de combustible renovable, este automotor que gana terreno en muchos países como en el país de Colombia con ya una década de implantación y es por eso que la creación de una cooperativa de motocicletas eléctricas es una alternativa beneficiosa.

OBJETIVOS DEL TRABAJO DE GRADO

Objetivo General

Desarrollar el estudio de factibilidad para la creación de una cooperativa de servicio de transporte unipersonal en motocicleta en la ciudad de Ibarra.

Objetivo Específicos

1. Elaborar un diagnóstico situacional del servicio de transporte, que permita identificar aliados, oponentes, oportunidades y riesgos en la factibilidad de este trabajo de grado mediante la matriz(A.O.O.R.)
2. Conceptualizar los principales términos relacionados al emprendimiento, al estudio de factibilidad y formación de una cooperativa que permita facilitar la implementación de este proyecto.
3. Determinar mediante un estudio de mercado, la oferta y la demanda potencial del servicio de transporte unipersonal en motocicleta eléctrica que clarificará y cuantificará el real mercado de este nuevo servicio y las condiciones a las que se enfrentara.
4. Efectuar un estudio técnico a través de las herramientas más adecuadas que proporcionan un análisis detenido de las disponibilidades de recursos y características adecuadas para cada parte de este proyecto.
5. Efectuar un estudio financiero mediante el uso de herramientas de la economía que valida la viabilidad económica del proyecto de servicio de transporte unipersonal.
6. Elaborar una propuesta estratégica para la conformación de la cooperativa de transporte, como su organización que permita obtener una acertada conformación para su correcto funcionamiento y diligenciamiento a la organización de este proyecto.

7. Determinar los posibles resultados conocidos como impactos sociales, económicos, ambientales, empresariales y educativos mediante la herramienta matriz cuantificadora de impactos que nos permitirán reconocer las consecuencias favorables y desfavorables con la implementación de este proyecto.

JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de grado, se justifica desde las siguientes perspectivas:

Por las características geográficas que brinda la ciudad para el transporte en motocicleta eléctrica porque es rápido y evita la congestión vehicular en sectores de alta circulación en horas clave para el tránsito. La ciudad de Ibarra brinda las condiciones geográficas ideales para implantar este servicio es prácticamente plana. Lo cual propicia y brinda las condiciones adecuadas para este tipo de automotores de energía limpia.

Por contribución con el medio ambiente, porque este medio de transporte utiliza combustible renovable, como es la energía eléctrica, además no contamina al medio ambiente ya que se evita la emanación de gases tóxicos, este medio de movilidad no produce ruido.

Por rentabilidad, la creación de una cooperativa de motocicletas sus costos son inferiores que el de un vehículo convencional y su implantación genera una utilidad razonable.

Por generación de empleo, directo e indirecto se movilizan las industrias tanto de las importadoras de motocicletas como las de reparación de este tipo de automotores generando dinamismo a la economía de la ciudad de Ibarra.

Por innovación al transporte, las motocicletas eléctricas usan componentes de alta duración y menor mantenimiento en los mismos que tienen ese propósito abaratar costos. Con el servicio de transporte unipersonal en motocicleta se beneficia la ciudad de Ibarra y se crean puestos de trabajo donde cada vez estos son más escasos.

METODOLOGÍA

El desarrollo de este proyecto de factibilidad se realizó bajo metodologías que facilitaron el desarrollo del mismo las cuales se las detalla a continuación:

Método Inductivo-Deductivo

El método inductivo deductivo, se lo aplicó a este trabajo de factibilidad de creación de una cooperativa de transporte unipersonal, mediante observación directa de la forma que la ciudadanía utiliza el servicio de taxi.

Método analítico.

Este método se basa en la estadística, por lo que se lo utilizó, para determinar la muestra de población, la misma que brindó información válida para el procesamiento de los resultados de las encuestas, entrevistas y recolección de información.

Método sintético.

Se utilizó este método en la elaboración del marco teórico, en el cual se establecen las bases teórico científicas del proyecto de investigación, también se utilizara la síntesis en la realización de las tablas, cuadros, gráficos que demuestran la vialidad de este proyecto.

La Observación

La Técnica de la observación se aplicó para determinar la movilidad del tránsito en horas de mayor congestión como en la mañana y al medio día y observar la potencialidad del servicio de transporte unipersonal.

La Entrevista

La técnica de la entrevista se realizó a los representantes de las Empresas e Instituciones públicas como el Municipio de Ibarra, la Agencia Nacional de Tránsito donde se recogió datos cualitativos y cuantitativos que justifican el cumplimiento de los objetivos de este trabajo.

La Encuesta

La encuesta se realizó a la ciudadanía de Ibarra con preguntas de carácter cerrado y una de forma abierta, que permitió obtener información acertada al presente trabajo de grado.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1. Antecedentes

El estudio de investigación se realizó en la ciudad de Ibarra, capital de la provincia de Imbabura, ciudad de superficie plana y extensión territorial urbana corta 42 km². (INEC, 2010)

Fotografía N° 1 Superficie de Ibarra



Fuente: Google maps Ibarra
Elaborado: por el Autor
Año: 2015

El parque automotor de Ibarra es aproximadamente de 23.961 vehículos y tiende a un crecimiento del 8% según las tendencias de los últimos cinco años. (Instituto Nacional de Estadística y Censos Transporte, 2013). El presente trabajo se realizó con las siguientes técnicas de investigación: la encuesta, la observación de campo, investigación de fuentes primarias y secundarias que permiten determinar la situación en el ámbito del transporte de la ciudad.

La población total del cantón Ibarra en la parte urbana desde el último Censo del 2010 es de 139.721 habitantes en el 2010. De acuerdo a indicadores de los crecimientos poblacionales que está experimentando Ibarra, se estima que se mantendrá en alrededor de 2,09%, mediante

proyecciones para el año 2016 Ibarra contará con 158.183 habitantes, que es una población atractiva para implementar cualquier tipo de emprendimiento. (INEC, 2010)

1.2. Objetivos del diagnóstico

1.2.1. Objetivo General

Conocer la situación actual del entorno de la ciudad de Ibarra, en el ámbito de transporte, para identificar aliados, oponentes, oportunidades y riesgos en la perspectiva del tema de trabajo de grado.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Analizar el sistema de transporte público de taxi de la ciudad de Ibarra.
- Describir las características geográficas de la ciudad de Ibarra.
- Evaluar el nivel de tecnología de las motocicletas de la ciudad de Ibarra.
- Analizar la situación poblacional y socio económico de la población de Ibarra.
- Analizar el marco legal, respecto al transporte y uso del territorio en Ibarra.
- Estudiar las posibles fuentes de financiamiento para ejecutar el proyecto.

1.3. VARIABLES DIAGNÓSTICAS

1.3.1. Servicio de Transporte

1.3.2. Características geográficas

1.3.3. Tecnología

1.3.4. Situación socioeconómica

1.3.5. Marco Legal

1.3.6. Financiamiento

1.4. Indicadores que definen las variables

1.4.1. Variable: Servicio de Transporte

- Servicio de transporte público formal urbano.

- Servicio de transporte informal urbano.
- Servicios varios

1.4.2. Variable: Características Geográficas

- Superficie geográfica
- Longitud territorial.
- Vías de la ciudad.

1.4.3. Variable: Tecnología

- Motocicletas
- Repuestos

1.4.4. Variable: Situación socio económica

- Población económicamente activa
- Inflación del país
- Población urbana de Ibarra

1.4.5. Variable: Marco Legal

- Disposiciones Gubernamentales
- Ordenanzas Municipales

1.4.6. Variable: Financiamiento

- Entidades financieras privadas.
- Entidades financieras públicas.

1.5. Matriz de relación diagnóstica

Cuadro N° 1 Matriz de relación Diagnóstica

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICAS	FUENTE
Analizar el sistema de transporte público de taxi de la ciudad de Ibarra.	Servicio de Transporte	Servicio de transporte público urbano formal. Servicio de transporte informal. Servicios varios.	Documental. Documental. Documental. Documental.	Secundaria. Secundaria. Secundaria. Secundaria.
Describir las características geográficas de la ciudad de Ibarra.	Características Geográficas	Superficie geográfica. Longitud territorial. Vías de la ciudad.	Lincográfica Lincográfica Lincográfica.	Secundaria. Secundaria. Secundaria.
Evaluar el nivel de tecnología de las motocicletas de la ciudad de Ibarra	Tecnología	Motocicletas eléctricas Repuestos	Observación	Primaria.
Analizar la situación poblacional y socio económico de la población de Ibarra.	Situación socio económica.	Población económicamente activa Inflación del país Población urbana de Ibarra.	Lincográfica Lincográfica Lincográfica	Secundaria Secundaria. Secundaria.
Analizar el marco legal, respecto al transporte y uso del territorio de la ciudad de Ibarra.	Marco Legal	Disposiciones Gubernamentales Ordenanzas Municipales	Entrevista Documental	Primaria Secundaria
Estudiar las posibles fuentes de financiamiento para ejecutar el proyecto	Financiamiento	Entidades financieras privadas. Entidades financieras públicas.	Investigación Investigación .	Primaria. Primaria.

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El autor

Año: 2015

1.6. Desarrollo de la matriz diagnóstica

1.7. Servicio de transporte

1.7.1. Servicio de transporte público urbano formal.

El servicio de transporte público urbano que dispone la ciudadanía de Ibarra es:

Dos cooperativas de buses 28 de Septiembre y San Miguel de Ibarra con 110 buses para la cooperativa San Miguel y 170 buses para la cooperativa 28 de Septiembre.

Setenta y dos cooperativas de taxis distribuidas así: 63 cooperativas de taxi convencional y 9 de servicio de taxi ejecutivo. (ANT, 2015)

1.7.2. Servicio de transporte informal

En cuanto al servicio de transporte informal, no hay una cantidad exacta de los vehículos que realizan esta actividad, si bien se realiza constantes campañas de prevención en contra de este servicio, el mismo sigue presente y se estima que entre 200 y 300 vehículos ejercen esta actividad.

1.7.3. Servicios varios

La formalización es un aspecto clave para tener datos valiosos, actualmente se encuentran legalmente constituidas y con permiso de operación 4 cooperativas de transporte escolar y 3 cooperativas de servicio turístico dentro y fuera de la ciudad.

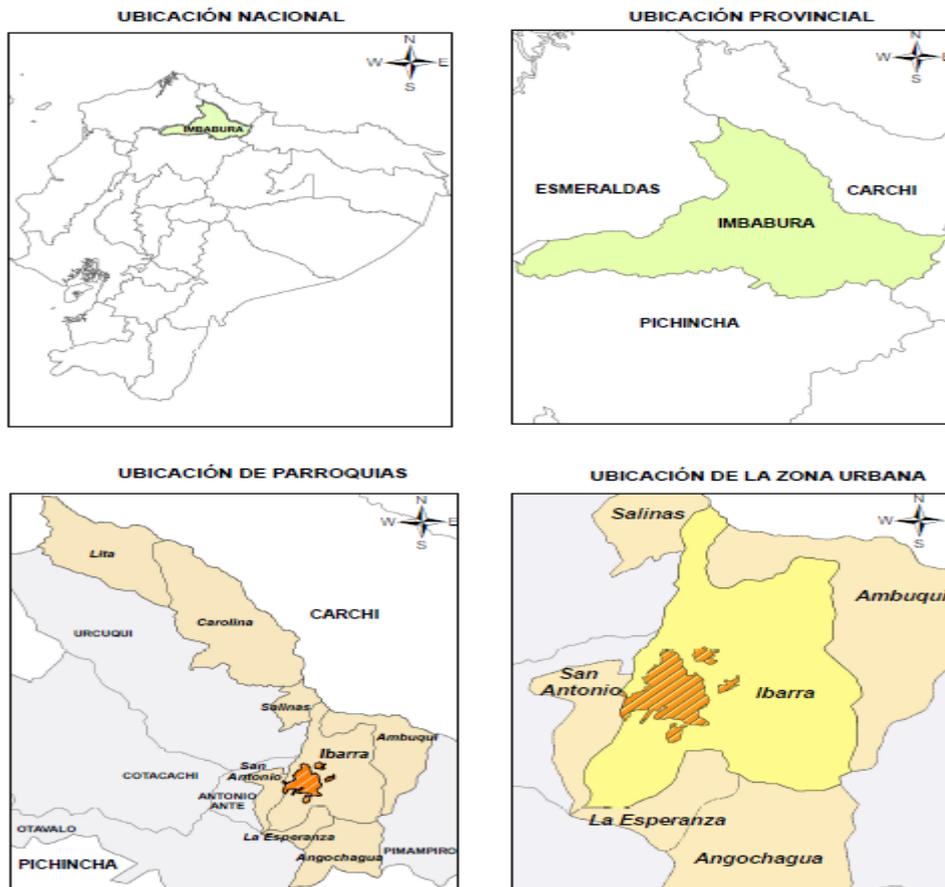
1.8. Características geográficas

1.8.1. Superficie geográfica de Ibarra.

Las características geográficas del cantón Ibarra son las siguientes pertenece a la provincia de Imbabura, está estratégicamente ubicada al noreste de Quito, capital de la

república a 126 Km, a 135 Km. de la frontera con Colombia, y a 185 Km. de San Lorenzo, en el Océano Pacífico. (Perfil Territorial Ibarra).

Fotografía N° 2 Ubicación geográfica de Ibarra



Fuente: Senplades
Elaborado: por el Autor
Año: 2015

1.8.2. Longitud Territorial

La zona urbana del cantón cubre la superficie de 41.68 km², la zona rural incluido la periferia de la cabecera cantonal cubre la superficie de 1.120,53 km². (Plan Ord. T., 2014)

1.8.3. Vías de la Ciudad

Ibarra tiene entre sus principales vías: la panamericana Norte, cuenta con otras vías secundarias de camino de piedra que une Ibarra con Zuleta y la vía asfaltada Ibarra hacia San Lorenzo. (Plan Ord. T., 2014).

El sistema vial urbano está caracterizado por una red de vías, expresas, arteriales, colectoras y locales que estructuran la superficie urbana, y permiten la circulación de los diferentes sistemas de transporte a la vez que articulan zonas y sectores de la ciudad.

La cobertura vial en la ciudad de Ibarra de acuerdo al Departamento de Avalúos y Catastros del IMI, se extiende en 429 Km lineales, de los cuales el mayor material empleado en la capa de rodadura es de adoquín de cemento presentes en 210 km ubicado en la zona del centro de la ciudad principalmente, así como también el adoquín de piedra que se encuentra en el centro histórico en 4,7 Km, los sectores alejadas del centro de la ciudad como son las parroquias de Alpachaca, La Dolorosa del Priorato, Caranqui y El Sagrario la capa de rodadura es empedrada, en toda la ciudad hay 144 Km de este material en las vías

1.9. Tecnología

Motocicletas eléctricas

El país de China, figura como una de las naciones impulsoras de los motores eléctricos, que han sido incorporados, además del transporte urbano, en motos y bicicletas. En la década del 90 se vendieron alrededor de 150.000 motos eléctricas y se calcula que hoy hay 210 millones de unidades circulando en el gigante asiático. Entre 2010 y 2012 se registró un aumento en las ventas de 36% y se prevé que sólo en 2018 se podrían comercializar 47 millones de unidades. (Diario espectador, 2014).

En América del Sur; Colombia, incursiona en esta tendencia verde sobre dos ruedas aún es incipiente. “La regulación, así como el desconocimiento de los beneficios, han generado un vacío jurídico”, asegura Guido Prieto, director para Latinoamérica de la marca china Lucky Lion, que opera en el país hace cuatro años. Estas barreras podrían superarse mediante la intervención del Estado a través de planes de promoción con los cuales, por ejemplo, se

podría disminuirla dependencia del petróleo, ahorrar energía y reducir los tiempos de desplazamiento en las ciudades y las emisiones de gases contaminantes, agrega Prieto. (Diario espectador, 2014).

En Ecuador, se aplicó la reducción de aranceles, liberación de cupos para la importación y la firma de un convenio con el sector para la promoción y venta de vehículos eléctricos en el país, el gobierno ecuatoriano da un nuevo paso hacia el cambio de la matriz energética.

La firma del convenio tuvo lugar el día 5 de febrero del 2015, entre el ministro coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad (MCPEC), Richard Espinosa, y los representantes de las empresas Kia Motors (Corea del Sur), BYD (China, y la alianza Nissan (Japón)-Renault (Francés).

Se trata de un acuerdo para la promoción, distribución y futura fabricación de vehículos eléctricos en el Ecuador.

Espinosa explicó que se hicieron pruebas en países como Noruega, Holanda, Francia líderes en la fabricación de vehículos eléctricos-, en las que se pudo verificar su funcionamiento y las ventajas que poseen, entre ellas la reducción del uso de la gasolina y derivados del petróleo, reducción del ruido, así como la reducción de la emisión de gases en el ambiente.

“Ecuador quiere colocarse entre los cinco países pioneros de esta tecnología, aprovechando nuestras condiciones geográficas así como las que hemos creado en el gobierno de la Revolución Ciudadana con el cambio de la matriz energética”, explicó.

Según Espinosa el objetivo es que el Ecuador se convierta en el primer país de Latinoamérica en el que se puedan fabricar vehículos eléctricos para el consumo local y para la exportación.

Para ello el primer paso es que los ciudadanos se familiaricen con los vehículos a través de una alianza público-privada para empezar a comercializarlos en el país.

También se promoverá la firma de convenios con cooperativas de taxis para que adquieran vehículos eléctricos y así puedan ahorrar tanto en el gasto de gasolina como en los cambios de aceite. (Andes Agencia, 2015).

1.9.1. Repuestos

Otra de las resoluciones importantes tomadas son los repuestos, porque sí algún desperfecto ocurre los cambios de piezas son obligatorios, con el objetivo de aumentar el uso de vehículos eléctricos, la resolución de compra de repuestos fue aprobada por el Comité de Comercio Exterior (Comex) la noche del miércoles, que busca bajar los aranceles al 0% para la importación de vehículos eléctricos terminados y para la fabricación de CKD (partes y piezas).

En esta resolución también se aprobó el 0% del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y 0% del Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) y además se liberó los cupos para la importación de vehículos eléctricos. (Andes Agencia, 2015).

Si bien la importación se estima a partir del primer semestre del 2016, con la importación de estos vehículos, ya trae consigo expectativas favorecedoras por la ciudadanía como el ahorro de combustible y el bajo mantenimiento y sobre todo evitar el uso de la gasolina, por lo que se puede observar que el transporte eléctrico comienza pronto.

1.10. Situación Socioeconómica

1.10.1. Población económicamente activa

La Población económicamente activa en la ciudad de Ibarra debería ser de 131.856 mil personas aproximadamente, lo que representa el 81,2%, el índice de desempleo es de 2,5% y

sub empleo de 3,5% (INEC, 2010) por lo demás es una provincia de dinamismo entre las actividades que destacan está el sector agropecuario, industrias y servicios.

Ibarra es una ciudad predominantemente comercial y de servicios, según el último Censo 2010 y al plan de desarrollo territorial del municipio de Ibarra encontramos los siguientes datos.

Cuadro N° 2 Pea Ibarra, Censo INEC 2010

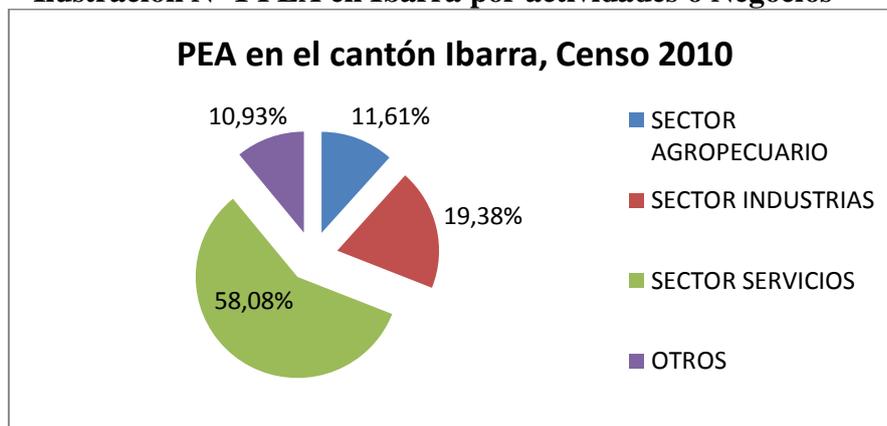
PARROQUIA	PEA TOTAL	% REPRESENTA
Ambuquí	5477	79,4
Angochagua	3263	81,2
Carolina	2739	79,2
Ibarra	139721	81,2
La Esperanza	7363	79,1
Lita	3349	70,7
Salinas	1741	78,9
San Antonio	17522	80,7
CANTONAL	181175	80,8

Fuente: Perfil Territorial Ibarra

Elaborado por: El Autor

Año: 2015

Ilustración N° 1 PEA en Ibarra por actividades o Negocios



Fuente: Perfil Territorial Ibarra

Elaborado por: El Autor

Año: 2015

En esta gráfica, se observa que destaca el sector servicios 58,08 % en la ciudad, que es la tendencia en la última década, por lo tanto esto es un indicador de oportunidad y competencia a la vez porque se debe captar mercado con estrategias nuevas y principalmente valores como la responsabilidad.

1.10.2. Inflación del País

En enero de 2015, el índice de precios al consumidor (IPC) registró las siguientes variaciones: 0,59% la inflación mensual y acumulada; y 3,53 % la anual; mientras que para el mismo mes en el 2014 fue 0,72% la inflación mensual y acumulada; y 2,92% la inflación anual. (<http://contenido.bce.fin.ec>, 2015).

Las divisiones de transporte; y, la de alimentos y bebidas no alcohólicas, fueron las que más contribuyeron a la variación del mes de enero del IPC. Además, la variación mensual de estas divisiones fueron de 1,55% y de 0,44 %, en su orden.

La variación mensual de los bienes transables fue de 0,42%, siendo inferior a la variación general del IPC y a la de los bienes no transables de 0,81%, El valor de la canasta familiar básica se ubicó en 653,21 dólares, mientras que el ingreso familiar (1,6 perceptores) en 660,80 dólares, esto implica una cobertura del 101,16% del costo total de dicha canasta.

1.10.3. Población de la ciudad de Ibarra

Cuadro N° 3 Estratificación por parroquias Ibarra

	URBANO	RURAL	Total
AMBUQUÍ	-	5.477	5.477
ANGOCHAGUA	-	3.263	3.263
CAROLINA	-	2.739	2.739
IBARRA	131.856	7.865	139.721
LA ESPERANZA	-	7.363	7.363
LITA	-	3.349	3.349
SALINAS	-	1.741	1.741
SAN ANTONIO	-	17.522	17.522
Total	131.856	49.319	181.175

Fuente: Censo de Población y Vivienda del año 2010 (INEC)
 Elaborado por: Edgar Caguasango
 Año: 2015

1.10.4. Proyección y cálculo de la muestra

Cuadro N° 4 Proyección de la PEA de Ibarra

AÑO	POBLACIÓN	ÍNDICE DE CRECIMIENTO	POBLACIÓN PROYECTADA
2010	131.856		131.856
2011	134.612	2,09%	137.425
2012	137.425	2,09%	140.297
2013	140.297	2,09%	143.230
2014	143.230	2,09%	146.223
2015	146.223	2,09%	149.279
2016	149.279	2,09%	152.399

Fuente: Censo de Población y Vivienda del año 2010 (INEC)

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

1.10.5. Futuros Emprendedores

Para saber los emprendedores en este proyecto se realizó la investigación bibliográfica del último censo 2010 y mediante la encuesta, así este estudio permite obtener datos relevantes sobre la mano de obra en la provincia y de la ciudad de Ibarra se encontró los siguientes resultados bibliográficos:

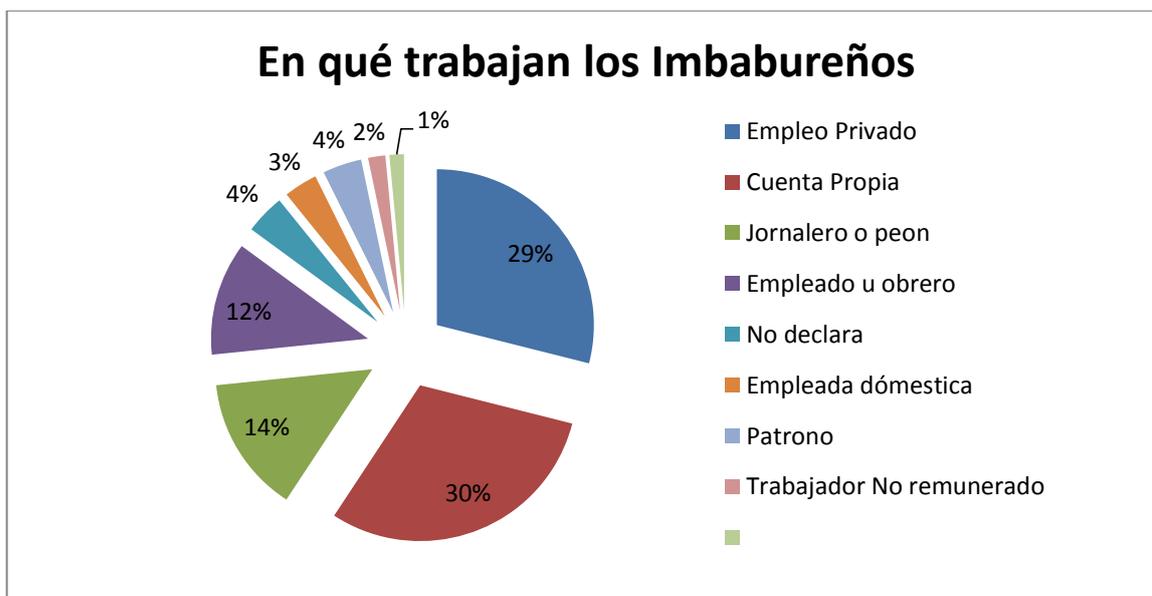
Cuadro N° 5 En que trabajan los Imbabureños

Ocupación	hombre	mujer	total	
Empleo Privado	28.472	18.362	46.834	29%
Cuenta Propia	28.134	20.832	48.966	30%
Jornalero o peón	19.451	3.412	22.863	14%
Empleado u obrero	10.355	8.689	19.044	12%
No declara	2.865	3.783	6.648	4%
Empleada domestica	241	5361	5602	3%
Patrono	3.663	2.843	6.506	4%
Trabajador No remunerado	1.528	1.344	2.872	2%
Socio	1.614	803	2.417	1%
Total	96.323	65.429	161.752	

Fuente: Folleto Censo Imbabura INEC 2010

Elaborado por: El Autor

Año: 2015



Fuente: Folleto Censo Imbabura INEC 2010

Elaborado por: El Autor

Año: 2015

A nivel de provincia las cifras de la investigación indican una potencialidad alta de emprendimientos con un 30%, este porcentaje son las personas que son los dueños de un negocio o denominados cuenta propia, el 29% es empleado privado, un dato que llama la atención es que en ser socio solamente 1% tienen otras inversiones.

1.11. Cálculo de la muestra poblacional

1.11.1. Fórmula de tamaño finito.

$$n = \frac{N * p * q * Z^2}{e^2 * (N - 1) + p * q * Z^2}$$

Dónde:

n= tamaño de la muestra

N= tamaño de la población proyectada 2015

149.279

p= probabilidad de éxito

0,5

q= probabilidad de fracaso

0,5

Z= valor tipificado que corresponde a

1,96

Nivel de confianza 95%

e = error 5%.

0,05

$$n = \frac{141774}{370}$$

n=380 encuestas.

1.12. Evaluación de la información

La encuesta del proyecto se la realizó en la ciudad de Ibarra en diferentes sectores tales como: el centro de la ciudad, parte norte y sur; indistintamente a personas de diferentes edades, con el debido respeto y se les explicó de que se trataba; de la importancia, de esta manera sea lo más acertada la investigación fue realizada por el autor directamente; En el tránsito habitual de la ciudad en los lugares que pudieran ser los más adecuados para la localización y servicio de la cooperativa y también permitió determinar cómo se movilizan las personas.

De la encuesta llevada a cabo satisfactoriamente con la debida responsabilidad que amerita el presente estudio de factibilidad encontró respuestas que además de garantizar la viabilidad del proyecto, brindan soluciones en la toma de decisiones más acertadas para la implementación del servicio.

Para medir el nivel de aceptación de servicio de transporte unipersonal en motocicleta eléctrica se realizó la encuesta que se encuentra en Anexos a los ciudadanos de la ciudad de Ibarra de tres parroquias 1 urbana de Ibarra y 2 urbano rural: San Antonio, La Esperanza y Priorato para obtener un conocimiento oportuno.

A continuación se presentan los resultados:

1.12.1. Resultados de la encuesta dirigida a la población de la ciudad de Ibarra

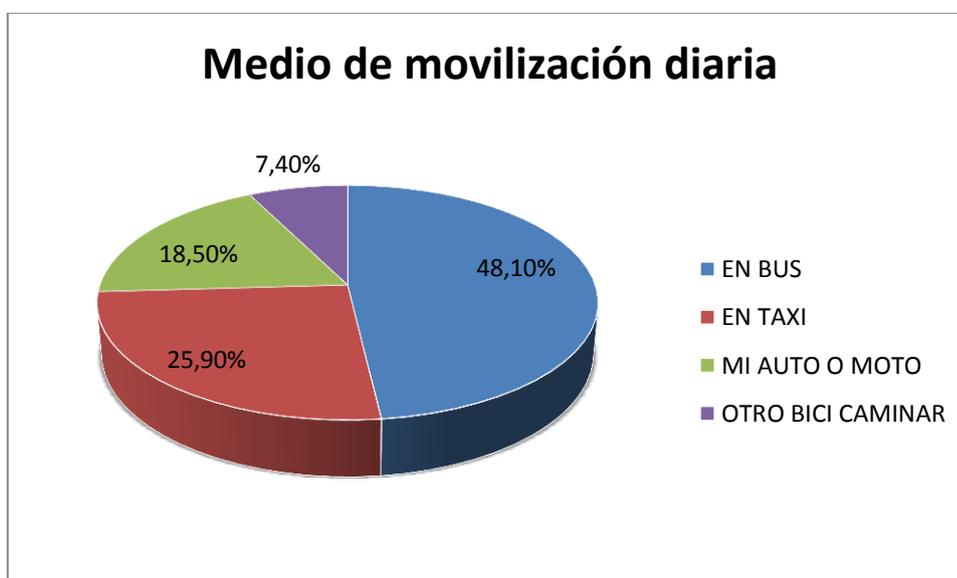
1. ¿Qué medio de transporte diariamente usted utiliza para su movilización?

Cuadro N° 6 Medio de movilización diaria

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EN BUS	183	48,10%
EN TAXI	99	25,90%
MI AUTO O MOTO	70	18,50%
OTRO BICI CAMINAR	28	7,40%
TOTAL	380	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Ilustración N° 2 Medio de movilización diaria



Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Análisis e Interpretación:

En esta pregunta el estudio permite observar que los ciudadanos de Ibarra, se movilizan mayormente en los buses urbanos por lo que este proyecto tiene que analizar que estrategias podrían implementarse para llegar a este segmento pero el segundo medio diario de movilización con un 25,9% es el servicio de taxi.

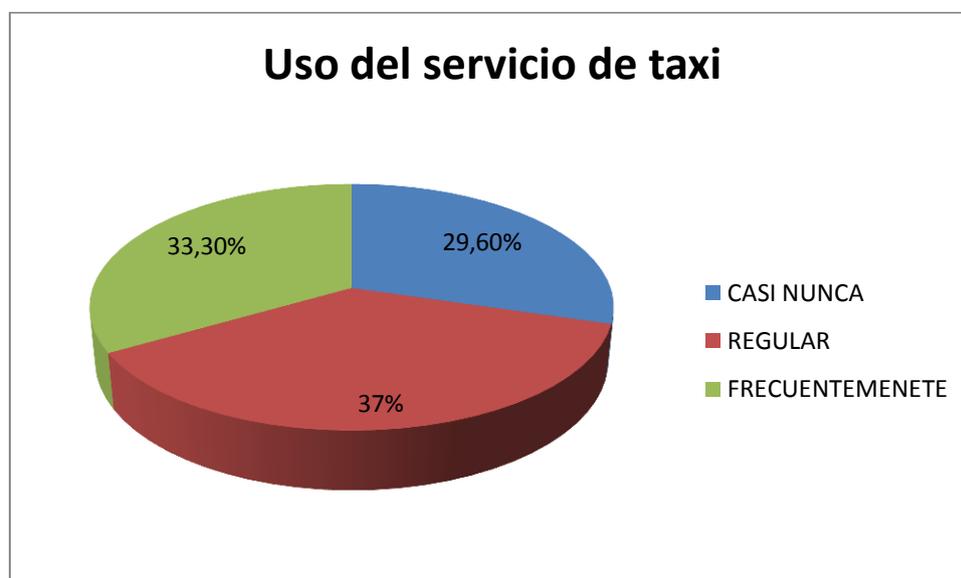
2. ¿Con qué frecuencia, Usted utiliza un taxi, normalmente?

Cuadro N° 7 Uso del transporte taxi

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CASI NUNCA	113	29,60%
REGULAR	141	37%
FRECUENTEMENTE	126	33,30%
TOTAL	380	100%

Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Ilustración N° 3 Uso del servicio de taxi



Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Análisis e Interpretación:

En esta pregunta el estudio pretende observar el uso del servicio del taxi de manera general o regular, la gráfica indica que el servicio de taxi es utilizado mucho más de lo que se cree ya que si se suma los dos más altos porcentajes regular y frecuentemente o diario de la pregunta 2 se obtiene cerca del 67% de uso del servicio el taxi, un dato importante a considerar más adelante en el presente proyecto.

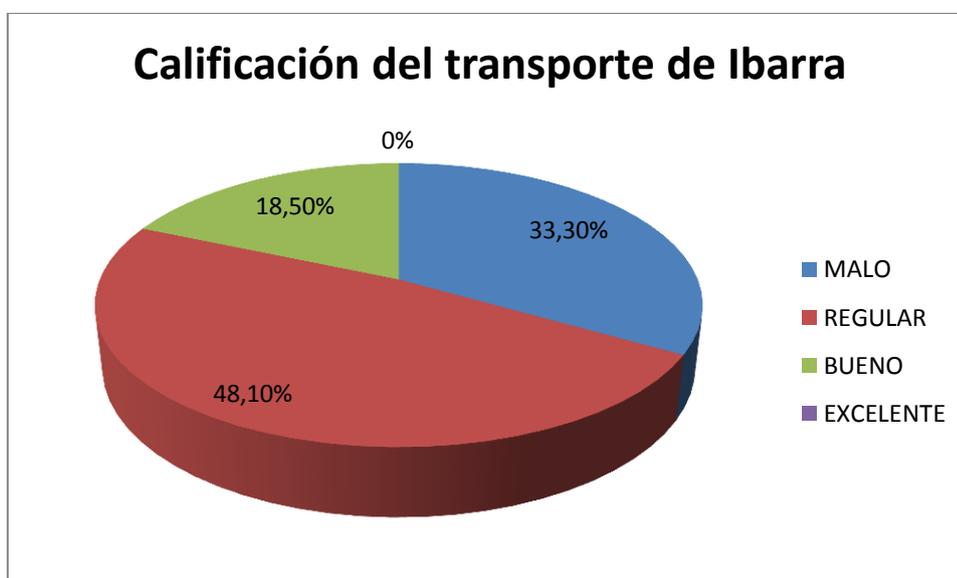
3. ¿Cómo calificaría la calidad del servicio de transporte de Ibarra?

Cuadro N° 8 Percepción de calidad del transporte

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MALO	127	33,30%
REGULAR	183	48,10%
BUENO	70	18,50%
EXCELENTE	0	0%
TOTAL	380	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Ilustración N° 4 Calificación del transporte Ibarra



Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Análisis e Interpretación:

En esta pregunta sobre la percepción del transporte de Ibarra, el estudio indica que la ciudadanía califica con 0% de excelencia al servicio, dato que refleja el sentir de la ciudadanía, se observa que está mayormente calificado como regular, las razones también son valiosas porque permiten implementar estrategias para mejorar la presente situación.

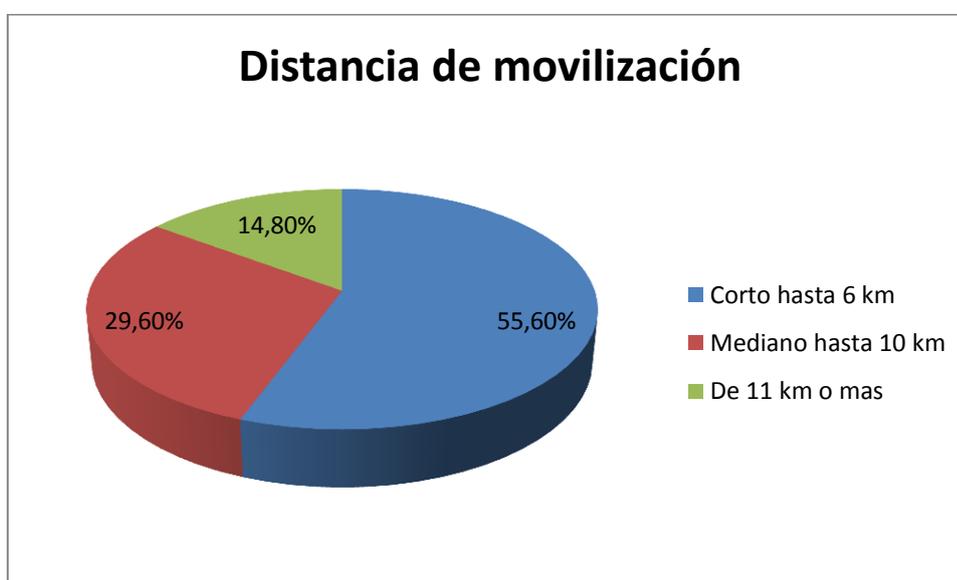
4. ¿Su trayecto de traslado a su destino es?

Cuadro N° 9 Distancia de movilización

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Corto hasta 6 km	211	55,60%
Mediano hasta 10 km	113	29,60%
De 11 km o mas	56	14,80%
TOTAL	380	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Ilustración N° 5 Distancia de movilización



Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Análisis e Interpretación:

En esta pregunta sobre la distancia de trayectos es visiblemente notorio que la ciudad de Ibarra es una ciudad de extensión corta, porque cerca del 56% manifiestan que sus trayecto es máximo de 6 km lo que favorece a un transporte más amigable y económico.

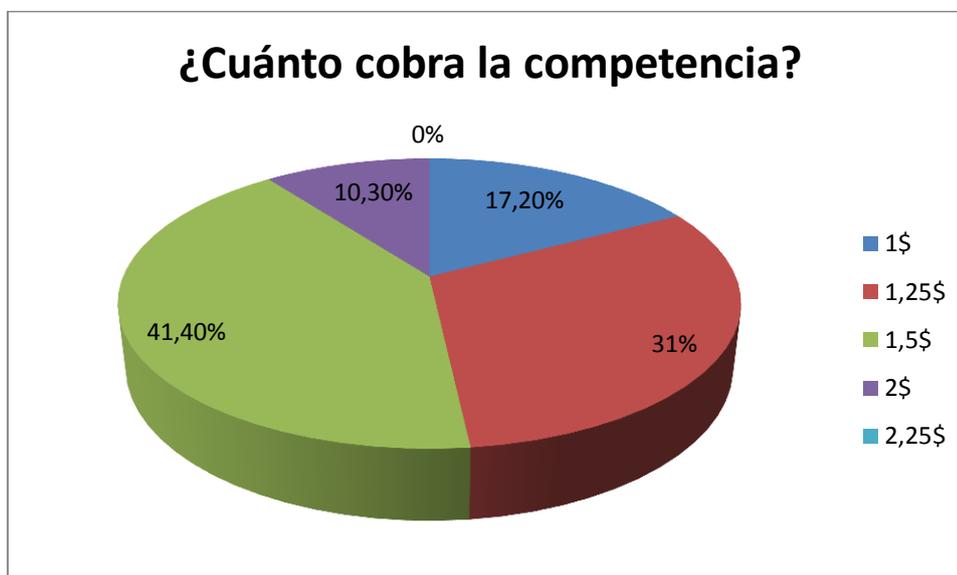
5. ¿Cuánto le cobra un taxi por una carrera, en lo anterior mencionado?

Cuadro N° 10 Cobros de la competencia

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1\$	66	17,20%
1,25\$	118	31%
1,5\$	157	41,40%
2\$	39	10,30%
2,25\$	0	0%
total	380	100%

Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Ilustración N° 6 Cuánto cobra la competencia



Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Análisis e Interpretación:

En esta pregunta sobre los cobros se observa lo siguiente: que las tarifas en la ciudad de Ibarra por distancias cortas están entre 1,50 y 1,25; cabe mencionar aquí aún los ciudadanos no saben del 25% de incremento aprobado por la agencia nacional de tránsito desde el 2012 y que se efectivizará en Abril y Mayo del 2015.

6. ¿Llega a tiempo a su destino?

Cuadro N° 11 Puntualidad

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	301	79,30%
NO	79	20,70%
total	380	100%

Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Ilustración N° 7 Llega a tiempo



Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Análisis e Interpretación:

En esta pregunta sobre la puntualidad un 79,30% manifiesta que llega puntual a su destino y un 20,70 llega tarde a pesar de que en Ibarra la longitud territorial es muy corta medios de transporte corto, cuál es el motivo de la tardanza, pero hay que tratar de este índice bajarlo para que no haya impuntualidad.

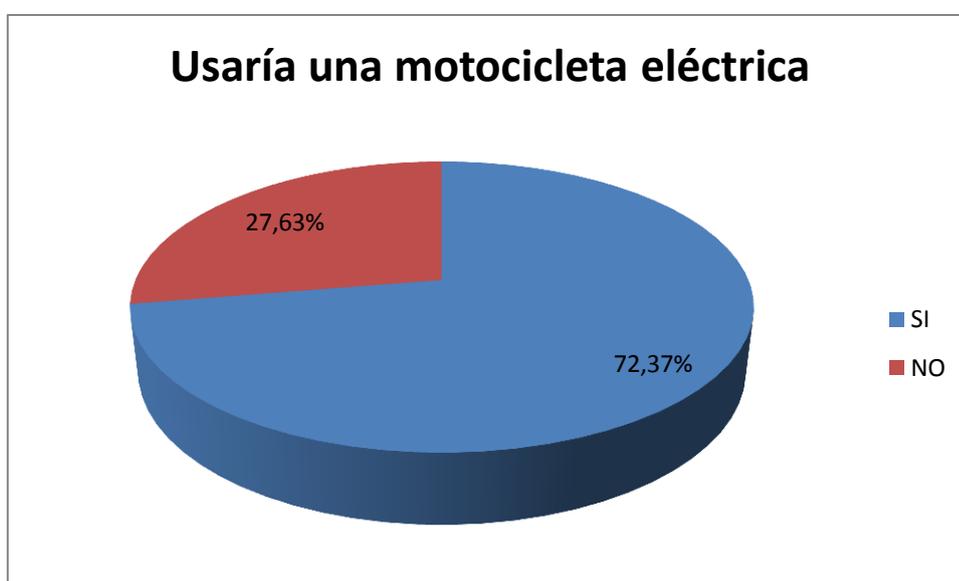
7. ¿Usaría usted una motocicleta eléctrica confortable como taxi de un solo pasajero?

Cuadro N° 12 Aceptación del Servicio

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	275	72,37%
NO	105	27,63%
total	380	100%

Fuente: Encuesta aplicada 2015
 Elaborado por: Edgar Caguasango
 Año: 2015

Ilustración N° 8 Usaría una motocicleta eléctrica



Fuente: Encuesta aplicada 2015
 Elaborado por: Edgar Caguasango
 Año: 2015

Análisis e Interpretación:

En esta pregunta de la encuesta es halagador la aceptación del servicio porque más del 70% cree en esta idea como positiva por lo que se ve una oportunidad latente para implementar este emprendimiento del servicio unipersonal en motocicleta eléctrica.

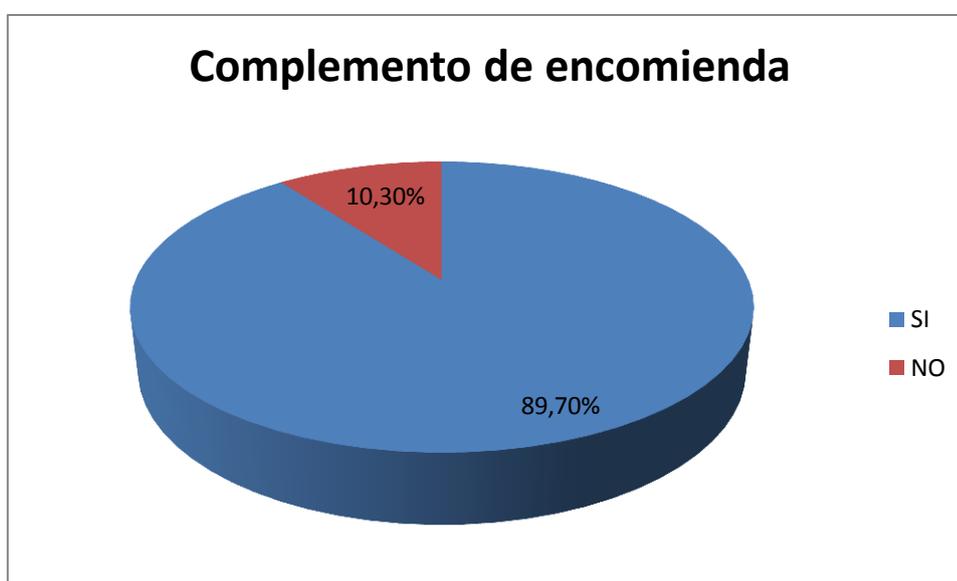
8. ¿Pagaría 1,15 dólar por una carrera en motocicleta eléctrica por transporte o una encomienda?

Cuadro N° 13 Aceptación del Servicio adicional

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	341	89,70%
NO	39	10,30%
total	380	100%

Fuente: Encuesta aplicada 2015
 Elaborado por: Edgar Caguasango
 Año: 2015

Ilustración N° 9 Complementos de servicio



Fuente: Encuesta aplicada 2015
 Elaborado por: Edgar Caguasango
 Año: 2015

Análisis e Interpretación:

En esta pregunta de la encuesta es de orden estratégico y cuantificación en el proyecto permite conocer si se puede abrir el abanico de servicios del nuevo medio de transporte y además determina el valor proyectado de \$1,15 es aceptado, que es ampliamente este servicio de aceptación con cerca del 90%.

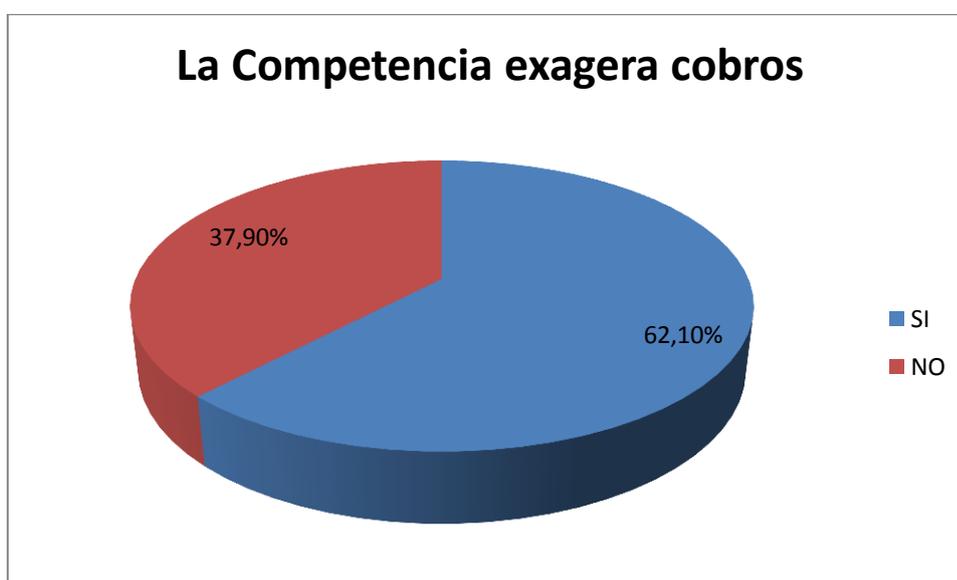
9. ¿Ha solicitado por taxi una encomienda y le cobraron exageradamente?

Cuadro N° 14 Percepción de precios

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	236	62,10%
NO	144	37,90%
total	380	100%

Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Ilustración N° 10 La Competencia cobra exageradamente



Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Análisis e Interpretación:

En esta pregunta sirve para determinar errores en los que se cae comúnmente como son los cobros exagerados un 62% de usuarios del servicio de encomiendas manifiestan que les cobraron exageradamente en este servicio, por lo que denota mal servicio.

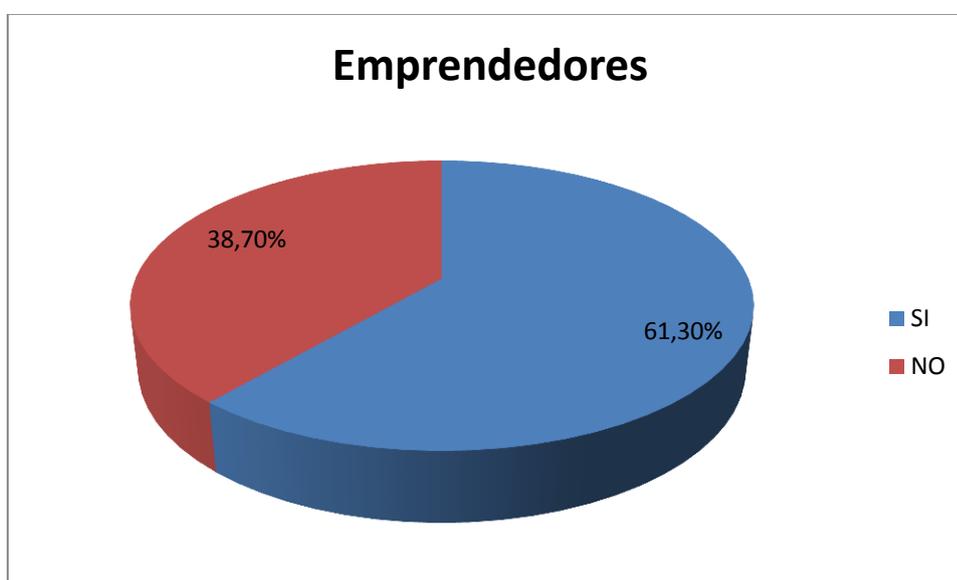
10. ¿Quisiera formar parte de una cooperativa de motocicletas eléctricas?

Cuadro N° 15 Percepción integración emprendimiento

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	233	61,30%
NO	147	38,70%
total	380	100%

Fuente: Encuesta aplicada 2015
 Elaborado por: Edgar Caguasango
 Año: 2015

Ilustración N° 11 Emprendedores



Fuente: Encuesta aplicada 2015
 Elaborado por: Edgar Caguasango
 Año: 2015

Análisis e Interpretación:

En la pregunta última vital y esencial para el proyecto, que demuestra la encuesta. Se analiza el porcentaje de posibles inversores, gente que quiera cumplir este reto de este nuevo servicio es motivante porque un 61,30% quisieran iniciar este proyecto una cooperativa a pesar de que aún el trabajo está etapa de investigación y aún es de factibilidad y un 38,70% de ciudadanos no desea emprender este negocio.

1.13. Marco Legal

1.13.1. Reglamentaciones gubernamentales

1.13.1.1. La Constitución artículo 264

La constitución de Ecuador en el artículo 264 competencias de los municipios:

Que, el Art. 264 de la Constitución de la República del Ecuador determina cuales son las competencias de los Gobiernos Municipales, siendo estas la de planificar el desarrollo urbano cantonal, regulando la ocupación del suelo urbano y rural, ejercer el control de los mismos, formar y administrar los catastros inmobiliarios tanto urbanos como rurales. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana. (Constitución Estado, 2008).

1.13.2. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización artículo 55 literales a, b, c, d, e, f.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

- a) Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;
- b) Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;
- c) Planificar, construir y mantener la vialidad urbana;

d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;

e) Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras;

f) Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal;

1.13.3. Ordenanzas municipales

1.13.3.1. Entrevista Sr. Hernán Proaño funcionario Municipio Ibarra

1. ¿Las ordenanzas del Municipio aceptan actualmente el uso de la motocicleta?

El municipio estableció ordenanzas con relación al uso del suelo, pero en materia de motocicletas únicamente vela por el nivel de ruido.

2. ¿El Municipio está apoyando a las ideas nuevas como Proyectos de transporte?

Si, ha recibido con beneplácitos proyectos siempre que sean de carácter social y cuidado ambiental principalmente. Actualmente se presentó un proyecto de Ordenanza a Ibarra de cuidado ambiental por parte del concejal Juan Mantilla y de responsabilidad empresarial

3. ¿Qué tipos de emprendimiento en la ciudad de Ibarra han surgido actualmente?

En Ibarra hay tres tipos de emprendimientos que han surgido en la población económicamente activa, que según el INEC 2010 era 20.587 y estos se dividen de la siguiente manera: el agro, la industria y los servicios y están orientados en mayor parte a los servicios Ibarra, es muy comercial con un 58%, seguido de la industria con un 20%, y en tercer lugar están proyectos agropecuarios con un 11% y el restante lo hace en otras actividades.

4. ¿Se permitiera hacer un servicio público el transporte de personas en motocicleta eléctrica?

Sí, pero siempre que haya un reglamento definido que por el momento no lo hay con respecto al servicio público de transporte en motocicletas

5. ¿Hay cooperativas de motocicletas en Ibarra?

Legalizadas aún no, únicamente existen las personas que se dedican a la recolección de cartones y otros tipos de escombros, además de presentarse algunas motocicletas que brindan el servicio de encomiendas.

6. ¿Qué medidas se han tomado para el mejoramiento de la movilidad?

Bueno, hay buenas intenciones se planificó la construcción de un tranvía para el año 2016, se implementó el parqueo tarifado para disminuir la congestión en el centro de la ciudad.

Ilustración N° 12 Moto taxi en Madrid



Fuente: Motocicletas eléctrica Madrid
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Ilustración N° 13 Modelo II Moto taxi



Fuente: Motocicletas eléctrica Madrid
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

1.14. Financiamiento

1.15. Instituciones financieras privadas

En la ciudad de Ibarra, actualmente existen instituciones financieras formales reguladas que brindan la seguridad y el respaldo a los usuarios, para diferentes modalidades de crédito, entre estas tenemos las siguientes: las cooperativas de ahorro y crédito, fundaciones de microcrédito, mutualistas y los bancos.

El cuadro siguiente resume las entidades existentes en la ciudad de Ibarra:

Cuadro N° 15 Instituciones Financieras Privadas

INSTITUCIÓN FINANCIERA	TIPO	TASA ACTIVA
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO 29 DE OCTUBRE	MICROCRÉDITOS	24,6
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO ATUNTAQUI LTDA.	MICROPRODUCTIVO	22
COOPERATIVA DE AHORRO PABLO MUÑOZ VEGA	MICRO	20,5
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO TULCÁN LTDA.	MICROCRÉDITOS	22
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO PILAHUIN TÍO LTDA.	MICROCRÉDITOS	22
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO MUSHUC RUNA LTDA.	MICROCRÉDITOS	9,87
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO ESCENCIA INDÍGENA LTDA.	MICROEMPRESA	15,84
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SANTA ANITA LTDA.	MICROEMPRESARIAL	21,5
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SAN ANTONIO	MICROCRÉDITOS	22
BANCO DEL PICHINCHA	MICRO	23,83
BANCO DE GUAYAQUIL	MI CREDITO BG	16
BANCO PROMÉRICA	CRÉDITO EMPRESARIAL	11,83
BANCO BOLIVARIANO	PRODUCTIVO PYMES	11,83
BANCO DEL AUSTRO	CRÉDITO COMERCIAL	16
BANCO PROCREDIT	CRÉDITO PARA PYMES	21,83
BANCO CAPITAL	PRODUCTIVO PYMES	21,83
BANCO INTERNACIONAL	CRÉDITO PRODUCTIVO COMERCIAL	21,83
BANCO SOLIDARIO	MICROCRÉDITO	26,92

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: El Autor

Año: 2015

En este cuadro no se toma en cuenta a ninguna de las Mutualistas, que se encuentran en la ciudad de Ibarra, porque su finalidad es el financiamiento el crédito de vivienda.

1.16. Instituciones financieras públicas

Actualmente instituciones financieras públicas dentro de la ciudad de Ibarra están: Banco Nacional de Fomento, Banco del Pacífico y la Corporación Nacional de Fomento CFN. la última es la principal entidad que se enfoca a la línea de créditos agrícolas y para cooperativas siendo la tasa de 10,85% siempre que la línea de crédito sea directo, capital de trabajo, para desarrollo con un máximo de tres años según el tipo y riesgo.

El riesgo al aceptar un plan de financiamiento las instituciones toman en cuenta las C del crédito como el carácter, condiciones, colateral, capital y la capacidad sin duda condicionantes muy relevantes a proyectos nuevos, que podrían condicionar o dar el éxito al proyecto.

1.17. Matriz Aliados, Oponentes, Oportunidades, Riesgos (A.O.O.R.)

Cuadro N° 16 Matriz A.O.O.R.

<p style="text-align: center;">ALIADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • La población de la ciudad de Ibarra, mediante la encuesta indica que la motocicleta eléctrica, es un medio de transporte ampliamente aceptado. • Los emprendedores de la ciudad dispuestos a iniciar un nuevo negocio. • La industria Ecuatoriana como las ensambladoras de Ecuador que están en auge en este tiempo. • Las entidades Financieras, tal caso CFN fomentan el crédito, con la tasa activa más baja siempre que se ajusten a sus condiciones. 	<p style="text-align: center;">OPONENTES</p> <ul style="list-style-type: none"> • El servicio de taxi convencional ocupa gran plaza del mercado. • Las regulaciones de transporte hacia las motocicletas dentro de la ciudad. • La Seguridad de las personas está más comprometida su integridad personal.
<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el plan de desarrollo organizacional y territorial, el mismo que promueve estos emprendimientos. • Innovar con este nuevo servicio de transporte en las provincias de características similares Ecuador. • Emprender con la iniciativa del gobierno de cero aranceles como el IVA, cero arancel al ICE a la importación de vehículos eléctricos. • Aprovechar la reducción del costo de la energía, cuando entren las ocho nuevas hidroeléctricas a partir del 2016 y la topología de la ciudad. 	<p style="text-align: center;">RIESGOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reglamentaciones actuales, son analizadas detenidamente para definir permisos de operación de transporte a las cooperativas de transporte público. • Tecnología o mano de obra no calificada en mantenimiento de la nueva tecnología. • La mala reputación de las motocicletas en el aspecto delincriminal, la inseguridad y las precipitaciones climática.

1.18. Cruce estratégico aliados oportunidades

Realizar boletines informativos a la ciudadanía sobre el beneficio del transporte eléctrico, el efecto ambiental con el transporte convencional y el pretendido.

Realizar alianzas con las industrias ensambladoras haciéndoles ver la importancia de este nuevo proyecto y que dispone de apoyo actual por parte del gobierno actual.

1.19. Cruce estratégico aliados riesgos

Agilizar y cumplir los procedimientos exigidos por las entidades gubernamentales y las locales para la creación de la cooperativa de transporte en motocicleta eléctrica.

Efectuar capacitaciones en el mantenimiento de automotores eléctricos y estrategias preventivas de accidentes para mitigar cuando se produzcan estos problemas en estos por el hecho de que es una nueva tecnología desconocida.

1.20. Cruce estratégico oponentes oportunidades

Establecer mesas de diálogo para dar a conocer que no es una competencia desleal ya que el servicio pretendido es a un solo pasajero por lo tanto el transporte convencional tiene más prestaciones.

Promover estrategias de un mejor servicio al cliente de esta manera puede ser en horarios y precios.

1.21. Cruce estratégico oponentes riesgos

Buscar información de las mejores prácticas que se hayan elaborado en países cercanos como el de Colombia que inició el uso de motocicletas eléctricas.

Cumplir de la mejor manera el proyecto, con respecto a los requerimientos del transporte público y exigir cumplir los derechos plenos a la constitución como lo determina el derecho a trabajar, plantear directamente a las autoridades el proyecto que está desarrollándose y dar a conocer las bondades a largo plazo para el país.

1.22. Determinación de la oportunidad de la inversión

Mediante el análisis de diagnóstico que se realizó en la ciudad de Ibarra, se obtuvo la siguiente información de la ciudad: existe inconformidad por la ciudadanía del servicio de transporte público y en segundo lugar está latente la oportunidad de llevar a cabo el servicio de transporte unipersonal en motocicleta eléctrica de manera concreta por los siguientes aspectos: existe la acogida de la ciudadanía, ser pioneros es lo que sobresale en un proyecto ambiental, el estado da prioridad a proyectos de esta índole.

La viabilidad para este proyecto se da con el presente gobierno, favoreciendo más aún el proyecto con la importación de vehículos eléctricos a partir del primer semestre del presente año, con el país de China hay convenios firmados con anterioridad, principal exportador de vehículos eléctricos, el cuidado hacia la naturaleza es la clave y la fortaleza de este proyecto.

Por lo siguiente se establece que es necesario desarrollar el proyecto titulado “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA COOPERATIVA DE SERVICIO DE TRANSPORTE UNIPERSONAL EN MOTOCICLETA PARA LA CIUDAD DE IBARRA”.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Estudio de factibilidad

“Los proyectos o estudios de factibilidad son documentos a ejecutarse como estrategia de planificación, desarrollo social que se pueden hacer y brindan resultados favorecedores en el área del saber o social, generalmente mediante una inversión tomado en cuenta los insumos de un proceso productivo y los factores de producción.” (María Elena Hidalgo Jimenez, 2014, pág. 42)

2.2. Plan de proyecto

Según Fernández Barbosa Eduardo afirma: “Llamamos plan de proyecto al documento que presenta de forma completa y organizada toda la concepción, la fundamentación, la planificación y los medios de seguimiento y evaluación del proyecto, constituyéndose la referencia básica para su ejecución.” (Barbosa, 2013, pág. 40)

2.3. Diagnóstico Situacional

“El término diagnóstico situacional tiene mucho que ver con una corriente teórica denominada enfoque situacional o de contingencia, que es una corriente que parte del principio, según el cual la administración es relativa y situacional, es decir, depende de las circunstancias ambientales y tecnológicas presentes, sin tener en cuenta ningún cambio.” (<http://dspace.ups.edu.ec>, 2015).

Es decir el diagnóstico es el análisis de cómo está un problema, un vistazo de afuera sin realizar nada de parte a la solución de un problema, en si es la identificación, descripción y análisis evaluativo de la situación hoy de un problema o de un proceso.

2.4. Financiamiento

Toda inversión generalmente consta de dos partes estructurales básicas: aporte propio y el financiado; el aporte propio es la erogación de fondos disponibles por parte de la empresa o el dueño del proyecto y tiene una rentabilidad equivalente al rendimiento promedio de las tasas pasivas del mercado financiero. El aporte financiado son fondos conseguidos a través de un crédito en el mercado financiero con una tasa activa cobrada por uso y puede ser fija o flotante según las condiciones económicas imperantes, al igual que el plazo depende del nivel de riesgo asumido por la entidad crediticia. (Jácome Walter, 2011, pág. 161)

Este tema es clarificado mediante cifras a financiar en el capítulo 5 en base a parámetros como tiempo y utilidades.

2.5. La Superintendencia de economía popular y solidaria

“Es una entidad técnica de supervisión y control de las organizaciones de la economía popular y solidaria, con personalidad jurídica de derecho público y autonomía administrativa y financiera, que busca el desarrollo, estabilidad, solidez y correcto funcionamiento del sector económico popular y solidario.” (Ley de economía popular y solidaria, 2011).

Sí el proyecto va a ser elaborado para una cooperativa que importante es conocer la institución a la que se debe acudir para poder elaborar los requisitos que son para Asociaciones, Cooperativas, Organizaciones comunitarias, es por esto saber estos términos.

2.6. La cooperativa

“Son cooperativas las sociedades de derecho privado, formadas por personas naturales o jurídicas que, sin perseguir finalidades de lucro, tienen por objeto planificar y realizar actividades o trabajos de beneficio social o colectivo, a través de una empresa manejada en

común y formada con la aportación económica, intelectual y moral de sus miembros.” (Ley de economía popular y solidaria, 2011)

2.7. Normas comunes a las formas de organización de la economía popular y solidaria

2.7.1. Constitución Asamblea Constitutiva

Art. 2.- Asamblea constitutiva

Para constituir una de las organizaciones sujetas a ley, se realizará una asamblea constitutiva con las personas interesadas, quienes, en forma expresa, manifestarán su deseo de conformar la organización y elegirán un Directorio provisional integrado por un Presidente, un Secretario y un Tesorero, que se encargarán de gestionar la aprobación del estatuto social y la obtención de personalidad jurídica ante la Superintendencia. (Ley de economía popular y solidaria, 2011)

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 provisional; y,
8. Firma de los integrantes fundadores o sus apoderados.

Art. 4.- Reserva de denominación.-

Las asociaciones E.P.S. 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. (Ley de economía popular y solidaria, 2011)

Naturaleza Jurídica

Art. 13.- Las formas de organización de los sectores asociativo y cooperativista, son sociedades de personas, de derecho privado, con finalidad social, que ejercen actividades económicas, como empresas auto gestionadas por sus asociados o socios y diferenciadas de las empresas públicas y privadas, en cuanto a sus relaciones internas, fines y normas jurídicas aplicables.

2.8. Características de las cooperativas

Art. 3. Las formas de organización de la economía popular y solidaria, se caracterizan por:

- La búsqueda de la satisfacción en común de las necesidades de sus integrantes, especialmente, las básicas de autoempleo y subsistencia;
- Su compromiso con la comunidad, el desarrollo territorial y la naturaleza;
- La ausencia de fin de lucro en la relación con sus miembros;
- La no discriminación, ni concesión de privilegios a ninguno de sus miembros;
- La autogestión democrática y participativa, el autocontrol y la auto responsabilidad;
- La prevalencia del trabajo sobre el capital; de los intereses colectivos sobre los individuales; y, de las relaciones de reciprocidad y cooperación, sobre el egoísmo y la competencia.

2.8.1. Requisitos cooperativas

Las cooperativas a través de su presidente provisional, además de los requisitos exigidos a 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;
2. Declaración simple efectuada y firmada por los socios de no encontrarse incurso en impedimento para pertenecer a la cooperativa; y,
3. 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.

Además deberán cumplir con los siguientes mínimos de socios y capital mencionados. Cooperativas de transportes en cabeceras cantonales con población de 100.000 habitantes, capital mínimo de doscientos cuarenta salarios básicos unificados de capital social inicial; y mínimo veinte socios (Ley de economía popular y solidaria, 2011)

2.8.2. Art. 8.- Trámite de aprobación.-

La Superintendencia, si la documentación cumple con los requisitos exigidos en el presente reglamento admitirá a trámite la solicitud de constitución. En el término de treinta días, la Superintendencia efectuará el análisis de la documentación y, en caso de ser necesario, realizará una verificación in situ, luego de lo cual elaborará la resolución que niegue o conceda la personalidad jurídica a la organización y, en este último caso, notificará al Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social para su inscripción en el Registro Público. (Reglamento a la Ley de economía popular y solidaria, 2012).

2.9. Acto jurídico económico solidario

Art.14. Las operaciones que las formas de organización de la economía popular y solidaria, efectúen con sus miembros, o entre ellas, no constituyen actos mercantiles de transferencia de bienes o prestación de servicios, sino actos económicos solidarios de distribución o partición; en cambio, las que efectúen con terceros, constituyen actos mercantiles o de comercio.

2.10. Agencia Nacional de Tránsito

Art. 5.- La Agencia Nacional de Tránsito es el ente responsable encargado de ejecutar las políticas y decisiones dictadas por el Ministerio del sector, en el ámbito de su competencia, sin perjuicio de las atribuciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Su organización, estructura y competencias se regirán por la Ley, este Reglamento y demás normas aplicables. (Reglamento a la Ley de Transporte, 2012)

2.11. La constitución de las Cooperativas

Art. 53.- Las compañías y cooperativas que vayan a prestar servicios de transporte terrestre público o comercial, antes de constituirse, deberán obtener un informe previo favorable emitido por la ANT. El departamento técnico correspondiente realizará los estudios de factibilidad, que serán puestos a consideración del Director Ejecutivo de la Agencia para la emisión del informe previo, el mismo que será remitido al Directorio de la Agencia para su aprobación final, en caso de ser procedente. El procedimiento y los requisitos para la obtención de estos informes serán regulados por la Agencia Nacional de Tránsito. Los informes previos tendrán una vigencia de 90 días. (Reglamento a la Ley de Transporte, 2012)

2.12. Clases de transporte terrestre

Art. 54.- El servicio de transporte terrestre público consiste en el traslado de personas, con o sin sus efectos personales, de un lugar a otro dentro de los ámbitos definidos en el reglamento de ley de tránsito, cuya prestación estará a cargo del Estado. En el ejercicio de esta facultad, el Estado decidirá si en vista de las necesidades del usuario, la prestación de dichos servicios podrá delegarse, mediante contrato de operación, a las compañías o cooperativas legalmente constituidas para este fin. (Reglamento a la Ley de Transporte, 2012).

Art. 55.- El servicio de transporte terrestre comercial consiste en trasladar a terceras personas y/o bienes, de un lugar a otro, dentro del ámbito señalado en este Reglamento. La prestación de este servicio estará a cargo de las compañías o cooperativas legalmente constituidas y habilitadas para este fin. Esta clase de servicio será autorizado a través de permisos de operación. (Reglamento a la Ley de Transporte, 2012).

2.12.1. Transporte terrestre comercial

Transporte escolar

Consiste en el traslado de estudiantes desde sus domicilios hasta la institución educativa y viceversa; y en las mismas condiciones al personal de una institución o empresa pública o privada.

Actualmente en la ciudad de Ibarra, este servicio es ofertado, y es considerado de carácter privado. Deberán cumplir con las disposiciones del reglamento emitido para el efecto por la ANT y las ordenanzas que emitan los GADs. En casos excepcionales donde el ámbito de operación sea interregional, interprovincial o interprovincial, su permiso de operación deberá ser otorgado por el organismo que haya asumido la competencia en las circunscripciones territoriales donde preste el servicio, o en su ausencia, por la Agencia Nacional de Tránsito. (Reglamento a la Ley de Transporte, 2012).

El servicio de Taxi

Consiste en el traslado de terceras personas a cambio de una contraprestación económica desde un lugar a otro dentro del ámbito intracantonal autorizado para su operación, y excepcionalmente fuera de ese ámbito cuando sea requerido por el pasajero. Se realizará en vehículos automotores autorizados para ese efecto con capacidad de hasta cinco pasajeros incluido el conductor. (Reglamento a la Ley de Transporte, 2012).

Servicio alternativo excepcional

Consiste en el traslado de terceras personas desde un lugar a otro en lugares donde sea segura y posible su prestación, sin afectar el transporte público o comercial. Los sectores urbano-marginales y rurales donde podrá operar esta clase de servicio serán definidos por los Municipios respectivos. (Reglamento a la Ley de Transporte, 2012).

Carga Liviana

El servicio de transporte de carga liviana está enfocado al transporte público de carga, es el que se otorga generalmente al servicio prestado por camionetas.

Consiste en el traslado de bienes en vehículos de hasta 3.5 toneladas de capacidad de carga, desde un lugar a otro de acuerdo a una contraprestación económica. Deberán estar provistos de una protección adecuada a la carga que transporten. (Reglamento a la Ley de Transporte, 2012).

Transporte mixto

Consiste en el transporte de terceras personas y sus bienes en vehículos de hasta 1.2 toneladas de capacidad de carga, desde un lugar a otro, de acuerdo a una contraprestación económica, permitiendo el traslado en el mismo vehículo de hasta 5 personas (sin incluir el conductor) que sean responsables de estos bienes, sin que esto obligue al pago de valores extras por concepto de traslado de esas personas, y sin que se pueda transportar pasajeros en

el cajón de la unidad (balde de la camioneta). Deberán estar provistos de una protección adecuada a la carga que transporten. (Reglamento a la Ley de Transporte, 2012)

Carga Pesada

Consiste en el transporte de carga de más de 3.5 toneladas, en vehículos certificados para la capacidad de carga que se traslade, y de acuerdo a una contraprestación económica del servicio. (Reglamento a la Ley de Transporte, 2012)

Transporte de Turismo

Consiste en el traslado de personas que se movilizan dentro del territorio ecuatoriano con motivos exclusivamente turísticos y se registrará por su propio Reglamento. (Reglamento a la Ley de Transporte, 2012)

2.13. El servicio del transporte

Se utiliza para describir al acto y consecuencia de trasladar algo de un lugar a otro. También permite nombrar a aquellos artilugios o vehículos que sirven para tal efecto, llevando individuos o mercaderías desde un determinado sitio hasta otro con la contraprestación de un valor económico. (<http://definicion.de/transporte>)

2.14. El transporte público

El término aplicado al transporte colectivo de pasajeros. A diferencia del transporte privado, los viajeros de transporte público tienen que adaptarse a los horarios y a las rutas que ofrezca el operador. Usualmente los viajeros comparten el medio de transporte y está disponible para el público en general.

Argumentando al concepto de transporte, además para llegar a cumplir con este proyecto cabe decir que el transporte público debe sujetarse estrictamente a todos los controles que se

impongan para poder concretar el proyecto, si no se sujeta se puede desmoronar la idea.
(Reglamento a la Ley de Transporte, 2012)

Ilustración N° 14 El transporte verde



Fuente: www.wikipedia.com
Elaborado por: el Autor
Año: 2015

2.15. La licencia de conducir

Es el único documento habilitante que garantiza la correcta aptitud de los conductores a la circulación de los medios de transporte. Este documento es otorgado por la Agencia Nacional de Tránsito o de la dependencia que dictaminen las ordenanzas de cada cantón. (Ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial, 2015)

2.16. La motocicleta

Crouse William define motocicleta como “Un vehículo a motor que no sea un tractor y que tenga un asiento o sillín para el uso del conductor y destinado a desplazar a este con dos ruedas en contacto con el suelo”. (Crouse William, 2012, pág. 22).

2.16.1. Motocicleta Eléctrica

“Una motocicleta o scooter eléctrica es una motocicleta que usa un motor eléctrico como medio de propulsión por lo que no produce contaminación atmosférica ni sonora.”
(http://es.wikipedia.org/wiki/Motocicleta_eléctrica, 2014)

2.17. Moto Taxi

“La unión de dos palabras motocicleta y taxi, en el que se usa una motocicleta para brindar el servicio de transporte con la contraprestación económica del cliente”.

La moto taxi surgió en Europa hace unos 10 años atrás pero para servir a un sector de clase alta por lo que usaban motocicletas de lujo equipadas con gran tecnología y cuidado ambiental. (<http://educadorvial.blogspot.com/2011/10/mototaxi.html>, 2014)

Cabe mencionar que la idea es esa brindar un servicio de calidad, cuidado ambiental y que tenga futuro a largo plazo.

2.17.1. Desventajas de la moto taxi eléctrica

- Los precios por adquisición son más costosos de una motocicleta eléctrica que una de carburador a gasolina, porque utiliza componentes de larga duración.
- La autonomía se ve comprometida, no cubren grandes distancias antes de volver a cargarla aproximadamente cubre 100 km, en una carga entre más autonomía, los costos aumentan.
- Para cargar la batería de la motocicleta eléctrica se necesitan de 5 a 7 horas depende de la cantidad de celdas de la batería y su potencia.
- En Ecuador aún no hay enchufes en las calles si la moto se queda sin carga en su batería.

2.17.2. Ventajas de la moto taxi eléctrica

- No producen contaminación atmosférica
- Es mínima la contaminación sonora
- Los costos de combustible para el motor eléctrico son menores al de la gasolina
- Se pueden recargar en la casa de las personas.
- Mantenimiento mínimo únicamente el de la batería que por lo general dura 2 años.

2.17.3. Estrategias de uso moto taxi

El turismo

“Es un fenómeno social que consiste en el desplazamiento temporal de individuos o grupos de personas que, fundamentalmente por motivos de recreación, descanso, cultura o salud, se trasladan de su lugar de residencia habitual a otro, en el que no ejercen ninguna actividad lucrativa ni remunerada, generando múltiples interrelaciones de importancia social, económica y cultural.” (Palafox Muñoz Alejandro, 2015, pág. 30)

La encomienda

“La Encomienda o encargo es una petición que una persona hace a otra de que realice determinada tarea o de que se encargue de algo o alguien”.

(<http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/espanol/encomienda>, 2012)

Las alternativas o estrategias del servicio de transporte son varias entre estas: La encomienda, que es un servicio que en la ciudad de Ibarra, que atrae aliados.

2.18. Estudio de mercado

El estudio de mercado, es el camino que permite conocer a la oferta y la demanda de un determinado bien o servicio, es decir, determina si hay mercado, existe clientela para este nuevo servicio, hay oferentes de este servicio que le gustaría a la ciudad cuales con sus preferencias.

“La función que vincula al consumidor, cliente y público con el vendedor es a través de la información, esta información se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas de mercado y a través de ella se redefine, evalúa y controla las acciones a ejecutar.” (Sanz Merino María, 2015, pág. 33)

Al realizar el estudio permite, decidir a nivel de cooperativa que se podría adquirir y que posibilidades se tiene de ingresar a competir y como se debe ejecutar.

2.18.1. Pasos para realizar un estudio de mercado

1. Establecer las necesidades de información
2. Definir los objetivos generales y los específicos.
3. Determinar las fuentes de información primaria o secundaria de acuerdo con los objetivos, tipos de fuentes y métodos para acceder a ellas.
4. Preparar el diseño muestral
5. Realizar el relevamiento y procesamiento de datos.
6. Presentar, analizar y evaluar la información obtenida y procesada.
7. Comparar con estudios realizados anteriormente. (Sanz Merino María, 2015, pág. 42)

2.19. La Oferta

La oferta es: “La cantidad ofrecida de un bien es la cantidad que los productores están dispuestos a vender en un período dado a un precio en particular. La cantidad ofrecida no es la que a una empresa le gustaría vender, sino la que en definitivamente está en capacidad de vender”. (Frank Robert, 2012)

Si se hace una acotación, la oferta contiene a los individuos dispuestos a ofrecer, vender un bien o servicio al mercado a un determinado precio.

2.19.1. Aspectos involucrados en la oferta

Precio del bien.- Cuanto más alto es el precio del bien, mayores posibilidades le brinda al ofertante de obtener utilidades.

Precio de los bienes sustitutos.- Si existen bienes similares, a menor precio, el productor no se encuentra en condiciones de competir con ellos a menos que pueda reducir sus

márgenes de rentabilidad. Otro caso es el de la oferta de diversos productos que son derivados de una misma materia prima. Por otra parte, los productores (en general) tienen cierta flexibilidad para utilizar su capacidad de oferta en un determinado tipo de bienes y en ciertos períodos podrán dedicarse a fabricar uno u otro bien de acuerdo al estímulo de los precios.

Costo de producción de los bienes.- El elemento más importante del precio de un producto es su costo de producción. Si éste aumenta, el productor debe aumentar el precio de venta para mantener su margen de utilidad.

Riesgo empresarial.- La colocación de los bienes en el mercado implica un riesgo para el empresario, pueden tener aceptación y generar beneficios o tener poca venta y producir pérdidas.

2.20. La demanda

La cantidad de un bien o servicio que los consumidores desean adquirir de cada bien dentro de unidad de tiempo.

2.20.1. Aspectos involucrados en la demanda

Los aspectos involucrados en la demanda tenemos: los gustos, la renta o ingresos en ese período, los precios de los demás bienes y, sobre todo, el precio del propio bien en cuestión. Si consideramos constantes todos los valores salvo el precio del bien, esto es, si se aplica la condición *ceteris paribus*, podemos hablar, de la tabla de demanda del bien A por un consumidor determinado cuando consideramos la relación que existe entre la cantidad demandada y el precio de ese bien.

2.21. Estudio Técnico

El estudio técnico es el procedimiento de análisis al proceso de producción de un producto o servicio para la realización de un proyecto de inversión.

“Consiste en resolver las preguntas referente a dónde, cuándo, cuanto, cómo y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico operativo de un proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto.” (Baca Urbina Gabriel, 2011, pág. 84).

2.22. Localización del proyecto

El estudio de la localización tiene como propósito encontrar la ubicación más ventajosa para el proyecto, es decir, cubriendo las exigencias o requerimientos del proyecto contribuyen a minimizar los costos de inversión y, los costos y gastos durante el periodo productivo del proyecto.

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

2.22.1. Macro localización

Es el estudio que tiene por fin determinar la región o territorio en el que el proyecto tendrá mayor predominio con el medio. Describe sus características y establece ventajas y desventajas que se pueden comparar con lugares alternativos, como por ejemplo Ubicación de la parada de la Cooperativa. La región a seleccionar puede abarcar el ámbito internacional, nacional o territorial, sin que cambie la esencia del problema, solo se requiere analizar los factores de localización de acuerdo a su alcance geográfico.

2.22.2. Micro localización

Es el estudio que se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto más adecuado para emprender el funcionamiento de la Cooperativa, adhiriéndose a las ordenanzas, siendo este sitio el que permite cumplir con los objetivos de lograr la más alta rentabilidad o producir al mínimo costo unitario.

2.23. Estudio financiero

“El estudio financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo. El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión. El cual puede analizar un nuevo emprendimiento, una organización en marcha, o bien una nueva inversión para una empresa, como puede ser la creación de una nueva área de negocios, la compra de otra empresa o una inversión en una nueva planta de producción.”

La parte de la evaluación lo primordial la tarea de todo el proyecto hay ganancias, hay perdidas, conviene no conviene todas estas inquietudes se resuelven en esta etapa.

2.23.1. Ingresos

“Valor de cualquier naturaleza que recibe un sujeto sea en dinero o especies. Equivalente monetario de las ventas que la empresa ha realizado con sus clientes en un periodo de tiempo.” (Bravo Mercedes, 2010, pág. 65)

2.23.2. Egresos

“Erogación o salida de recursos financieros, motivada por el compromiso de liquidación de algún bien o servicio recibido o por algún otro concepto. Desembolsos o salidas de dinero, aun cuando no constituyan gastos que afecten las pérdidas o ganancias.”

2.24. Estados Financieros

2.24.1. Estado de situación financiera

Es el primer estado de una empresa que indica como inicia sus operaciones conocer sus activos, pasivos y su patrimonio.

2.24.2. Estado de resultados

“El Estado de Resultados muestra las consecuencias de las operaciones de cualquier empresa y su resultado final ya sea de utilidad o pérdida, muestra también un resumen de los hechos significativos que originaron un aumento o disminución en el patrimonio de la empresa durante un periodo determinado.” (Zapata Pedro, 2010, pág. 62)

2.24.3. Flujo de Caja

“El flujo de caja representa en una forma esquemática las salidas y entradas de dinero de un proyecto, permitiendo aplicar criterios de rentabilidad para conocer las bondades del proyecto desde el punto de vista financiero.” (Zapata Pedro, 2010, pág. 195)

En el flujo de caja consiste únicamente en las erogaciones o desembolsos de dinero, es decir se eliminan las depreciaciones y las amortizaciones.

La diferencia de los términos flujo de efectivo con flujo de caja, el flujo de efectivo son proyecciones reales que se estima realizará cuando una empresa está en marcha y el flujo de caja son proyecciones de una empresa no existente son ingresos y salidas proyectadas y un flujo de efectivo es un estado financiero.

2.25. Evaluación Financiera

2.25.1. Valor Presente Neto (VAN)

“Representa la rentabilidad en términos de dinero con poder adquisitivo presente y permite advertir si es o no pertinente la inversión en el horizonte de la misma.” (Jácome Walter, 2011, pág. 84).

2.25.2. Tasa interna de retorno

“Es una tasa de descuento que hace igual a 0 el Van de dicho proyecto, es decir, la tasa para la cual la inversión no generará beneficios ni pérdidas, ya que iguala el valor de los flujos generados durante la vida de la inversión con el valor del desembolso necesaria para realizarla.”

2.25.3. Período de recuperación

“Tiempo requerido para que una empresa recobre su inversión inicial en un proyecto, se lo calcula a partir de los flujos positivos de efectivo.” (Gitman Lawrence, 2010, pág. 342)

Se conceptualiza como el tiempo que pasara hasta que la inversión inicial será recuperada, basándose en la liquidez del proyecto.

2.25.4. Costo Beneficio

“El análisis del costo beneficio es un principio muy simple que se basa en comparar los beneficios contra los costos y si los beneficios son mejores a los costos entrega un juicio de aceptabilidad o no.” (Franco y Cohen, 2012, pág. 171)

2.25.5. Punto de equilibrio

“El análisis gerencial simple pero valiosísimo que señala la relación entre los ingresos, costos y utilidades. Para calcular el punto de equilibrio el gerente tiene que conocer el precio unitario, el costo variable y el total de costos fijos.” (Robbins Stephen, 2002, pág. 144)

La fórmula del punto de equilibrio es la siguiente: en dónde los costos totales fijos incurridos son necesarios cubrir con el servicio o producto a vender.

$$Peq = \frac{CTF}{P - CV}$$

2.25.6. Inversión Fija

“La inversión fija se utiliza para destacar, que contrario a los inventarios estos bienes estarán fijos en la economía y se usaran estos para producir.”

2.25.7. Inversión diferida

La inversión diferida consiste como: “Activos intangibles están referidos al conjunto de bienes propiedad de la empresa, necesarios para su funcionamiento, e incluyen investigaciones preliminares, gastos de estudio, adquisición de derechos, licencias, patentes de invención, gastos de constitución, entre otros”. (Cordoba Padilla Marcial, 2011, pág. 323)

2.26. Impactos

Son los efectos resultantes después de implantar un proyecto, consiste en identificar las relaciones causas efectos potenciales entre las acciones del proyecto y los factores relevantes del medio.

2.26.1. Impacto Social

Es el cambio o acciones colectivas que ejecutara la sociedad, como resultado de la presencia y las actividades que se de en este, cambio que puede darse en lo cultural, en lo político o el cambio social.”

2.26.2. Impacto Económico

El impacto económico va a ser el posible beneficio financiero directo e indirecto a quienes van a tener réditos económicos.

2.26.3. Impacto Ambiental

“impacto ambiental es el efecto causado por una actividad humana sobre el medio ambiente. La ecología, que estudia la relación entre los seres vivos y su ambiente, se encarga de medir dicho impacto y de tratar de minimizarlo”. (<http://definicion.de/impacto-ambiental>, 2014)

2.26.4. Impacto Empresarial

Los resultados que causaran como ente empresarial tales como a la empresa o como la verán las otras empresas como la competencia, se genera satisfacción al cliente final.

2.26.5. Impacto Educativo

El impacto educativo consiste en las expectativas futuras de los estudiantes con las problemáticas a nivel de servicio a la educación o si se establecerán bases para la solución, “El impacto de un proceso educativo se traduce en sus efectos sobre una población amplia: comunidad, claustro, entorno, estudiante, administración, identificando efectos científico - tecnológicos, económico - social - cultural - institucional, centrado en el mejoramiento profesional y humano del hombre y su superación social”.

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Introducción al estudio de mercado

Sin lugar a duda conocer al cliente potencial es primordial en cualquier proyecto es por eso que en este capítulo se aborda aspectos clave para encontrar el mercado meta y así lograr permanecer a largo plazo.

Para iniciar el estudio se realizó el cuestionario indicado, y el estudio ejecutó la encuesta a 380 personas de diferentes lugares de Ibarra, además de realizar las investigaciones en las entidades como la Agencia Nacional de tránsito, para determinar la oferta.

3.2. Objetivo del estudio de mercado

3.2.1. Objetivo general

Identificar cuantificablemente la oferta y la demanda de este nuevo servicio de transporte unipersonal en motocicleta eléctrica para la ciudad de Ibarra.

3.2.2. Objetivos específicos

- Caracterizar el servicio de transporte a brindar a la ciudad de Ibarra.
- Identificar la oferta actual y el crecimiento potencial de la competencia
- Identificar la demanda actual y la proyección de la misma.
- Conocer el mercado potencial a cubrir.
- Determinar la fijación del precio por el servicio y su proyección.
- Determinar la comercialización del servicio de transporte a brindar.

3.3. Matriz del estudio de mercado

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES
Caracterizar el servicio de transporte a brindar a la ciudad de Ibarra.	Identificación del servicio	Características del servicio Diferenciación del servicio
Identificar la demanda actual y la proyección de la misma.	La demanda	Determinación de la demanda Proyección de la demanda
Identificar la oferta actual y el crecimiento potencial de la competencia	La oferta	Determinación de la oferta Proyección de Oferta
Conocer el mercado potencial a cubrir.	Mercado potencial	Demanda insatisfecha Potencial cobertura de demanda Estrategias de cobertura.
Determinar la fijación del precio por el servicio y su proyección	Precio	Precios por servicio de transporte público Proyección de precios en transporte.
Determinar la comercialización del servicio de transporte a brindar.	Comercialización	Canales de comercialización Mix del producto

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El autor
Año: 2015

Desarrollo matriz del estudio de mercado

3.4. Identificación del servicio

3.4.1. Características del servicio

Servicio de transporte unipersonal en motocicleta eléctrica como servicio de transporte público para la ciudad de Ibarra, mediante el uso de tecnología eléctrica, que es eficiente en el uso de recursos, cumple el objetivo de movilizar a la ciudadanía de manera rápida y a un menor costo.

La modalidad de establecimiento y funcionamiento de la cooperativa será una parada fija y una dependencia física para realizar reuniones periódicas mensuales, en el barrio de la Aduana de la ciudad de Ibarra.

El acceso al servicio será mediante las siguientes maneras: llamadas telefónicas, servicio de radio, petición personal y el uso de aplicaciones inteligentes que permiten determinar la motocicleta más próxima al usuario.

La seguridad del conductor y el pasajero, es primordial, por lo tanto, se garantiza el uso de cascos homologados con la norma DOT que está dirigida en proteger el cráneo del 90% de los tipos de impacto de energía de baja a moderada. Sí se emplean además medidas como manejar a la defensiva, utilizar velocidad adecuada, la seguridad finalmente recae en los conductores, porque estos deben tener experiencia, tolerancia al conducir, capacitación y edad que garantice su responsabilidad.

Para el transporte de carga será pequeña mediante la incorporación de un baúl que permitirá llevar un peso de 5 kg, que garantiza el servicio de transporte.

Ilustración N° 15 Modelo de Motocicleta eléctrica E-Max



Fuente: Energy Motion Colombia
Elaborado: por el Autor
Año: 2015

Cuadro N° 17 características de la motocicleta eléctrica E-Max

Motor	3000 watts
Batería	72v
Tiempo de Recarga	7 horas a 220v
Velocidad máxima	75km/h
Autonomía de desplazamiento	80km
Capacidad de carga	150 kg
Freno	Disco, tambor

Fuente: Energy Motion Colombia
Elaborado: por el Autor
Año: 2015

Ilustración N° 16 Segundo Modelo de motocicleta eléctrica



Fuente: Energy Motion Colombia
Elaborado: por el Autor
Año: 2015

Cuadro N° 18 Características de la motocicleta eléctrica Volta II gel

Motor	5000 watts
Batería	60v 40 A
Tiempo de Recarga	6 horas a 110v
Velocidad máxima	90 km/h
Autonomía de desplazamiento	100 km
Capacidad de carga	150 kg
Freno:	Disco/disco

Fuente: Energy Motion Colombia
 Elaborado: por el Autor
 Año: 2015

3.4.2. Diferenciación del servicio

El servicio de transporte unipersonal en motocicleta eléctrica se diferencia por su preocupación con el cuidado ambiental, porque este automotor no emana ningún tipo de gases. Además se ha pensado en la contaminación auditiva el motor no hace ruido porque no tiene componentes, como pistones, engranajes; funciona a través de imanes y no hay desgaste al no existir fricción le da mayor vida al motor.

El servicio de transporte que se pretende introducir al mercado tiene ventajas estratégicas y competitivas con relación al cliente meta porque tiene pocas limitantes por ejemplo una de ellas es la inseguridad de parte de algunas personas sería una. El mercado meta son los habitantes aventureros, y seguros acceden normalmente, mientras que personas mayores o infantiles no, porque las personas no se sienten cómodas en este medio por lo que podríamos valernos de la encuesta para saber el mercado potencial, sin que ello conlleve no llevar a personas de la tercera edad por discriminación.

3.5. La demanda

Para obtener datos más valederos se basó en la encuesta formulada en el capítulo I, en el cual se obtuvo que el 25,90% usa taxi diariamente, además un 37% lo utiliza regularmente lo

cual brinda al proyecto la certidumbre que la demanda a este servicio siempre es muy alta y va en aumento siempre porque es proporcional al crecimiento poblacional, además el servicio de movilización es solicitado y necesario todos los días del año.

3.5.1. Análisis del estudio de mercado encuesta 2015, aplicada a la ciudad de Ibarra

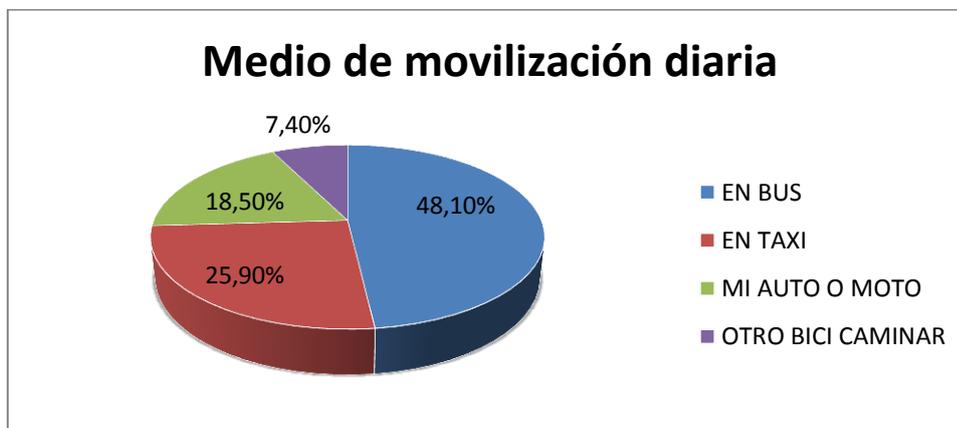
1. ¿Qué medio de transporte diariamente, usted utiliza para su movilización?

Ilustración N° 17 Medio de movilización

Medio de movilización diaria

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EN BUS	183	48,10%
EN TAXI	99	25,90%
MI AUTO O MOTO	70	18,50%
OTRO BICI CAMINAR	28	7,40%
TOTAL	380	100,00%

Fuente: Cuadro N° 6
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015



Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

La demanda potencial del servicio de taxi es de 38.664 usuarios diarios, que es el objetivo del proyecto entrar a aprovechar la oportunidad del taxi convencional pero también aprovechar el ámbito de pasajero exclusivo, razón por la que no es afectado al taxi directamente porque ellos continuaran sirviendo a otro tipo de clientes.

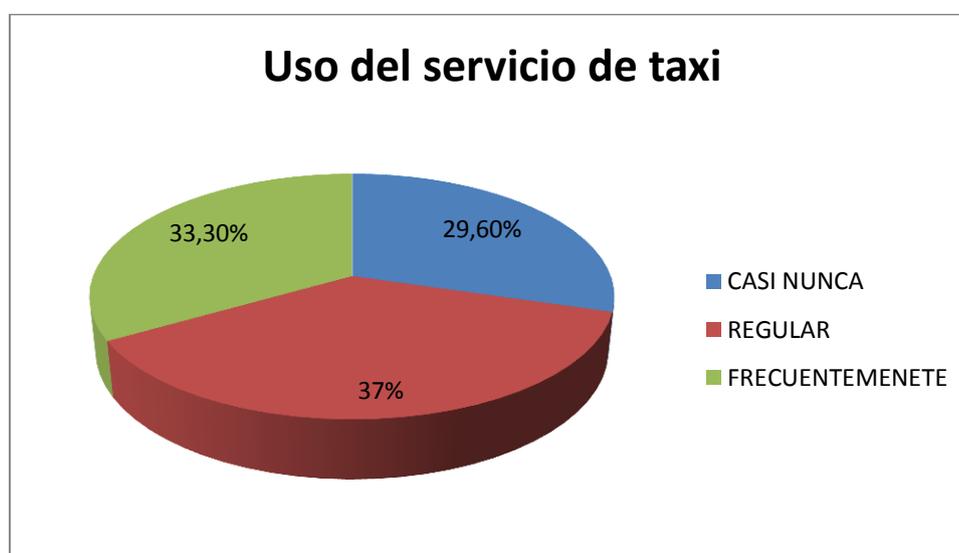
2. ¿Con qué frecuencia, usted utiliza un taxi, normalmente?

Uso del servicio de taxi regular u ocasional

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CASI NUNCA	113	29,60%
REGULAR	141	37%
FRECUENTEMENTE	126	33,30%
TOTAL	380	100%

Fuente: Cuadro N° 7
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Ilustración N° 18 Uso del servicio del taxi regular u ocasional



Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

El estudio de mercado, además determina la demanda del servicio del taxi por la frecuencia sea regular u ocasional este dato es variable pero de importancia porque indica que existe oportunidad de trabajar con un 37% que representan 55.233 usuarios potenciales para ocasiones cuando se necesita rapidez por demoras u ocasiones como mandados.

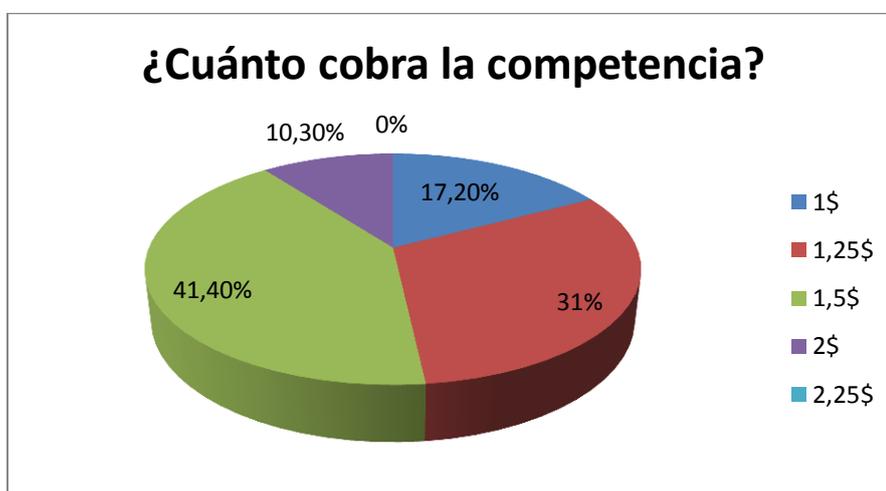
3. ¿Cuánto le cobra un taxi por una carrera, en lo anterior mencionado?

Ilustración N° 19 Análisis del precio

Cobros de la competencia

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1\$	66	17,20%
1,25\$	118	31%
1,5\$	157	41,40%
2\$	39	10,30%
2,25\$	0	0%
total	380	100%

Fuente: Cuadro N° 10
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015



Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Realizando un análisis de esta pregunta, permitió definir un precio base para las carreras mínimas que se manejaran resultando muy beneficioso, porque la interpretación dictamina que el promedio de las carreras es de \$ 1,38 dólares por lo tanto, cabe mencionar que están los recorridos considerados cortos de hasta 2,5 km y los recorridos medios hasta 6 km porque la tarifa es apropiada, para brindar la rentabilidad de la cooperativa de motocicletas.

4. ¿Usaría usted una motocicleta eléctrica confortable como taxi de un solo pasajero?

Aceptación del Servicio de transporte en motocicleta

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	275	72,37%
NO	105	27,63%
total	380	100%

Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Ilustración N° 20 Usaría la motocicleta eléctrica



Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

A pesar de ser un medio de transporte nuevo, muchas personas lo asocian a la motocicleta normal a carburador, y si tiene la ciudadanía razón porque tienen las mismas prestaciones, pero la motocicleta eléctrica no emana ningún tipo de gases, es más liviana, su velocidad es de menor alcance, también tiene una desventaja temporánea la autonomía en los recorridos por lo que dispone de limitación de 200 a 210 km diarios de recorrido pero la ventajas está en su mantenimiento y sobre todo es más costosa porque cuenta con mejor tecnología como moto y batería.

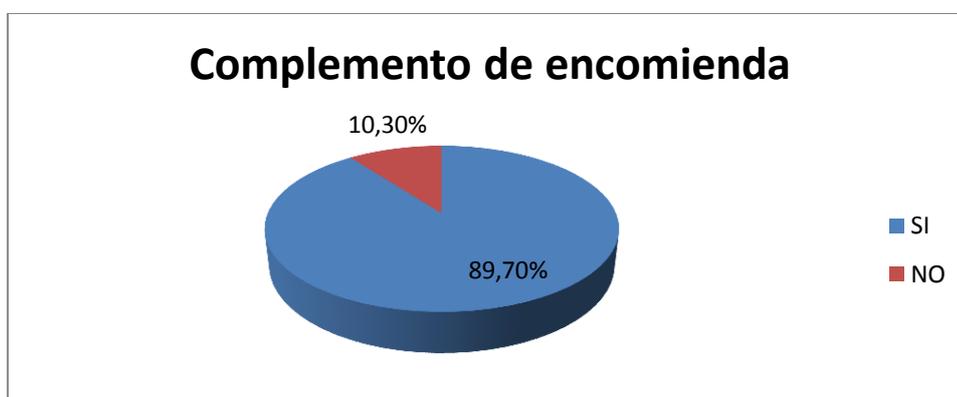
5. ¿Pagaría 1,15 dólar por una carrera en motocicleta por transporte o una encomienda?

Aceptación de un servicio adicional

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	341	89,70%
NO	39	10,30%
total	380	100%

Fuente: Cuadro N° 13
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Ilustración N° 21 Complementos de Servicio



Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Análisis e interpretación:

También como estudio de mercado se abordó el tema de estrategias alternativas al proyecto para que continúe siendo sustentable, y se puede determinar que a los ciudadanos de Ibarra la tarifa a pagar de \$ 1,15 dólar por una encomienda o transporte, les resulta muy conveniente y se lo corrobora con el resultado que es 89,70%.

En este indicador de la investigación de mercado, además de útil destaca la oportunidad de que la ciudadanía de Ibarra sus viajes de recorrido generalmente son cortos, que es a lo que apunta el proyecto traslado corto, ya que hay una desventaja en la repostaje de las baterías de la motocicleta mencionada anteriormente dato interesante que la motocicleta no usa energía mientras se produce el frenado porque no manda energía del acelerador al motor, es

decir, mientras más reducida sea la velocidad el consumo de energía, se reduce, aguanta más la batería.

Conclusión de las cinco preguntas del estudio de mercado

En las cinco preguntas realizadas acerca del estudio de mercado se determina como conclusión que las personas en Ibarra se trasladan en trayectos cortos, era de esperarse porque la ciudad de Ibarra es relativamente corta, hay 25,90% de usuarios diarios del taxi, además hay una aceptación al nuevo servicio de 72,37% que la tarifa para entrar directamente al mercado sería de 1,25 dólar y además se puede implementar otro servicio como la encomienda que es el que ocupa casi un 90% del total de encuestados.

Demanda actual

Cuadro N° 19 Cálculo de la demanda actual 2015

Población potencial Investigada	Usa el taxi carreras diariamente 25,90%	Usa regularmente carreras diarias 37%	Uso del servicio de Taxi 62,90%	Demanda Insatisfecha aceptaría 72,37% encuesta 2015	Demanda potencial Anual de carreras de transporte para la cooperativa de motocicleta eléctrica 360 día
149.279	38.664	55.233	93.897	67.953	24. 463.173
				(Porcentaje de aceptación 72,37%)	

Fuente: Encuesta aplicada 2015
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

3.5.2. Demanda potencial proyectada

La demanda potencial se establece como base en el crecimiento poblacional, el dato oficial del 2010 recuperado de la página del Instituto Nacional de estadística y Censos tasa de crecimiento ciudad de Ibarra es de 2,09%.

Ilustración N° 22 Tasa de crecimiento de Ibarra



Fuente: (INEC, 2010)

Elaborado por: Edgar Caguasango

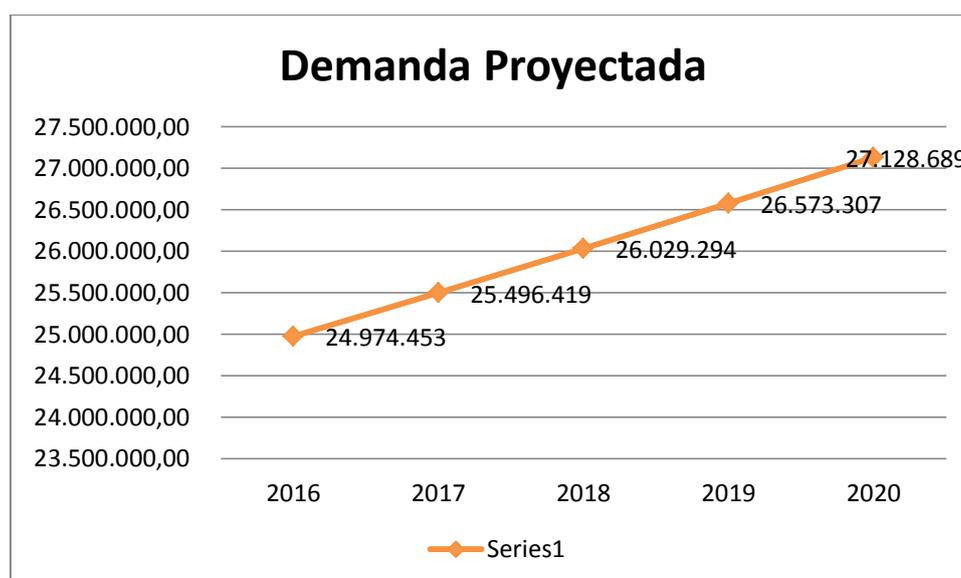
Año: 2015

Cuadro N° 20 Demanda proyectada carreras anuales

Años	Crecimiento futuro 2,08% carreras anuales
2015 Base	24.463.173
2016	24.974.453
2017	25.496.419
2018	26.029.294
2019	26.573.307
2020	27.128.689

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Ilustración N° 23 Demanda Proyectada



Fuente: Cuadro N°19
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

3.6. La oferta

3.6.1. Determinación de la oferta

Para analizar la oferta en la ciudad de Ibarra, el proyecto indica que actualmente no se ha presentado ningún proyecto similar a este, por lo que se diría que no hay competencia, “resultado engañoso” pero para indicar la realidad de los oferentes de la ciudad de Ibarra se tomó la oferta de servicios muy similares como lo son el taxi formal e informal. Al 2014 se tiene existen 72 Cooperativas formales distribuidas así 63 de taxi convencional, 9 cooperativas de taxi ejecutivo según la base de datos de la Agencia nacional de tránsito 2015 y se estima que el taxi informal representan unas 300 unidades aproximadamente que ofrecen el transporte. (ANT, 2015)

Cuadro N° 21 Cálculo de la oferta actual

Servicio Ofertado Actualmente	cantidad	unidades promedio	total	carreras promedio	total
Cooperativas de taxi convencional	63	20	1.260	40	50.400
Cooperativas de taxi formal ejecutivo	9	20	180	40	7.200
Taxistas informales	1	300	300	25	7.500
Total de unidades que brindan servicio de taxi			1.740		65.100
oferta anual total *360					23.436.000

Fuente: (ANT, 2015)

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

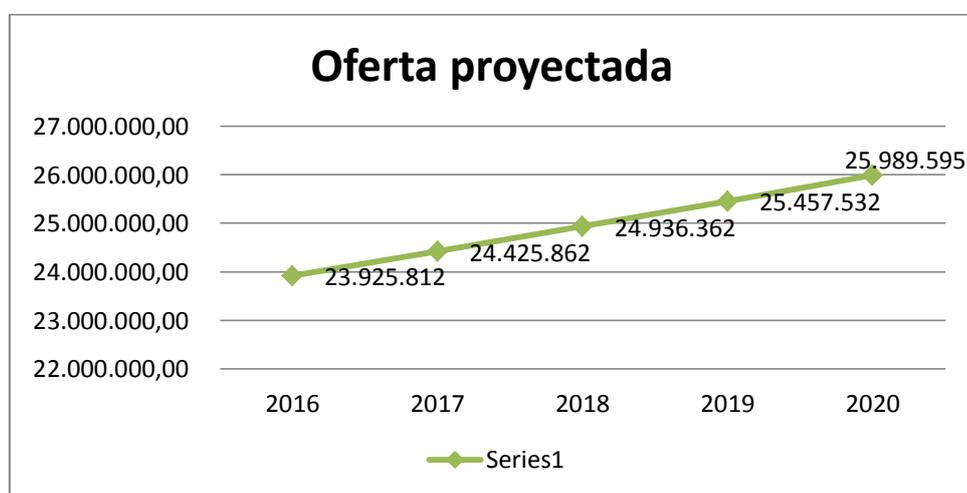
3.6.2. Proyección de la oferta

La creación de las futuras cooperativas en una ciudad depende de algunos factores como voluntad de las autoridades, el índice de crecimiento poblacional, la construcción de planes de vivienda, pero siendo el principal argumento la población se tomara el índice de crecimiento de la población de la ciudad de Ibarra según el INEC 2010 es 2,09% y la proyección se utiliza el método del monto explicado anteriormente.

Cuadro N° 22 Oferta Anual Futura

años	oferta anual futura
año base	23.436.000
2016	23.925.812
2017	24.425.862
2018	24.936.362
2019	25.457.532
2020	25.989.595

Fuente: (INEC, 2010)
 Elaborado por: Edgar Caguasango
 Año: 2015

Proyección de la Oferta**Cuadro N° 23 Proyección de la Oferta**

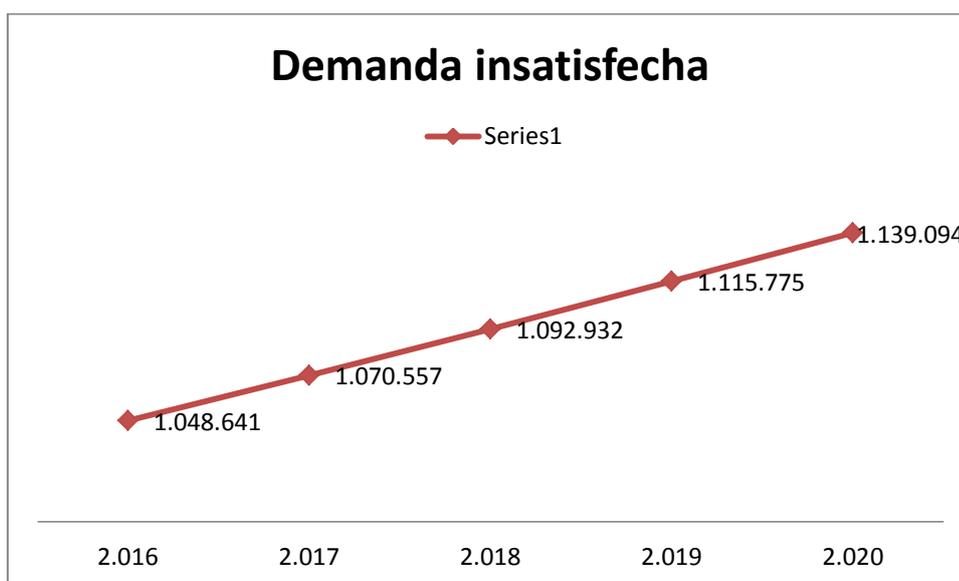
Fuente: Cuadro N° 21

3.7. Mercado potencial**3.7.1. Demanda potencial insatisfecha****Cuadro N° 24 Demanda potencial por satisfacer**

Años	demanda proyectada	oferta proyectada	demanda insatisfecha
2.016	24.974.453	23.925.812	1.048.641
2.017	25.496.419	24.425.862	1.070.557
2.018	26.029.294	24.936.362	1.092.932
2.019	26.573.307	25.457.532	1.115.775
2.020	27.128.689	25.989.595	1.139.094

Fuente: Cuadro N° 21,22
 Elaborado por: Edgar Caguasango
 Año: 2015

Ilustración N° 24 Demanda Insatisfecha



Fuente: Cuadro N° 23
 Elaborado por: Edgar Caguasango
 Año: 2015

El servicio de taxi, brindado cubre la demanda de los ciudadanos de Ibarra, el motivo que desencanta es el servicio, por eso existe un nicho de mercado insatisfecho por el servicio actual, porque este proyecto mediante los análisis realizados como la encuesta lo favorece, además que el objetivo es abrir servicio a personas y con alternativas como la encomienda o el turismo.

3.7.2. Potencial cobertura de demanda

Se pueden crear cooperativas similares, desde luego que sí, pero esto es una oportunidad para mantenerse porque nuestro servicio lo fundamentaremos en la calidad de atención al cliente, cumpliendo con lo que los reglamentos dispongan las autoridades y además la cooperativa será pionera en el cuidado ambiental y por cobertura rigiéndose al reglamento del transporte terrestre el porcentaje es del 20,5% cobertura de la demanda insatisfecha.

3.7.3. Estrategias de cobertura

Una estrategia que se puede implementar es el servicio de encomiendas y mensajería. Otra estrategia es conseguir alianzas con las empresas comerciales como aliados estratégicos. Otro complementos del servicio será las encomiendas vía radio llamadas a la cooperativa o a los celulares personales de los socios de la misma.

Y otra estrategia como turismo brindando recorridos de turismo en la laguna de Yahuarcocha en donde se incentivará el uso de los medios amigables con el medio ambiente.

Actualmente existe personas informales que laboran en motocicletas realizando labores de encomiendas, mensajería en Ibarra, a ellos se les planteara la posibilidad de integrarse a la cooperativa explicándoles las bondades de trabajar en equipo y la formalidad, porque de esta manera la legalización genera mayores oportunidades con las instituciones financieras, evitará problemas pecuniarios y el cooperativismo es lo que representa el futuro para una sociedad.

3.8. Precio del servicio

3.8.1. Precio actual del servicio de transporte comercial Ibarra

Cuadro N° 25 tarifas de precio encuesta trayectos cortos

Servicio	Precio
Bus urbano	0,25
Con taxímetro 2 km	1,25
Taxi mínima	1,25
taxi tarifa más de 2 km	1,5

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Por disposiciones gubernamentales, en casi todo el país rige el uso del taxímetro obligatorio donde el costo es de 0,35 centavos por arranque y 0,27 centavos por km y 0,07 centavos por minuto de espera ya sea por tráfico por semáforos lo cual haciendo una análisis no se cumple por parte del gremio ya que ellos fijan la tarifa mínima de 1,25 y si pasó el destino los 3 km la tarifa es de 1,50 irrespetando al cliente.

En febrero del 2012 se dictaminó una resolución por parte de la Agencia Nacional de tránsito a pedido del sector transportista nacional en elevar las tarifas en un 25% la cual fue ejecutada en este mes de Abril del 2015, cabe mencionar que en Ibarra aún no se han pronunciado a este asunto que más tarde que temprano se acogerán a esta medida lo cual las tarifas de la tabla N°16 un 25%.

Por tal motivo es importante determinar una tarifa competitiva que permita ser preferido por lo tanto revisando las tarifas de la competencia queda demostrado que resulta rentable cobrar la tarifa de 1,15 de dólar destinos de hasta 2 y 1,25 hasta 5 km.

3.8.2. Proyección del precio del servicio

En el tema de la proyección de tarifas o precio es muy complicado porque se ajusta a las resoluciones de la Agencia Nacional de tránsito pero para proyectar se indica con el 25% de resolución de febrero del 2012 y de aquí en adelante, se basa en el índice de la inflación de los 4 meses 2015 (B.C.E.)

Cuadro N° 26 Índice promedio de inflación Ecuador 2015

Abril-30-2015	4,32
Marzo-31-2015	3,76
Febrero-28-2015	4,05
Enero-31-2015	3,53
promedio	3,9

Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Cuadro N° 27 Proyección de Tarifas de precios

año	costo	porcentaje
2015	1,15	
2016	1,15	0%
2017	1,15	0%
2018	1,15	0%
2019	1,15	0%
2020	1,15	0%

Fuente: Cuadro N° 25
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

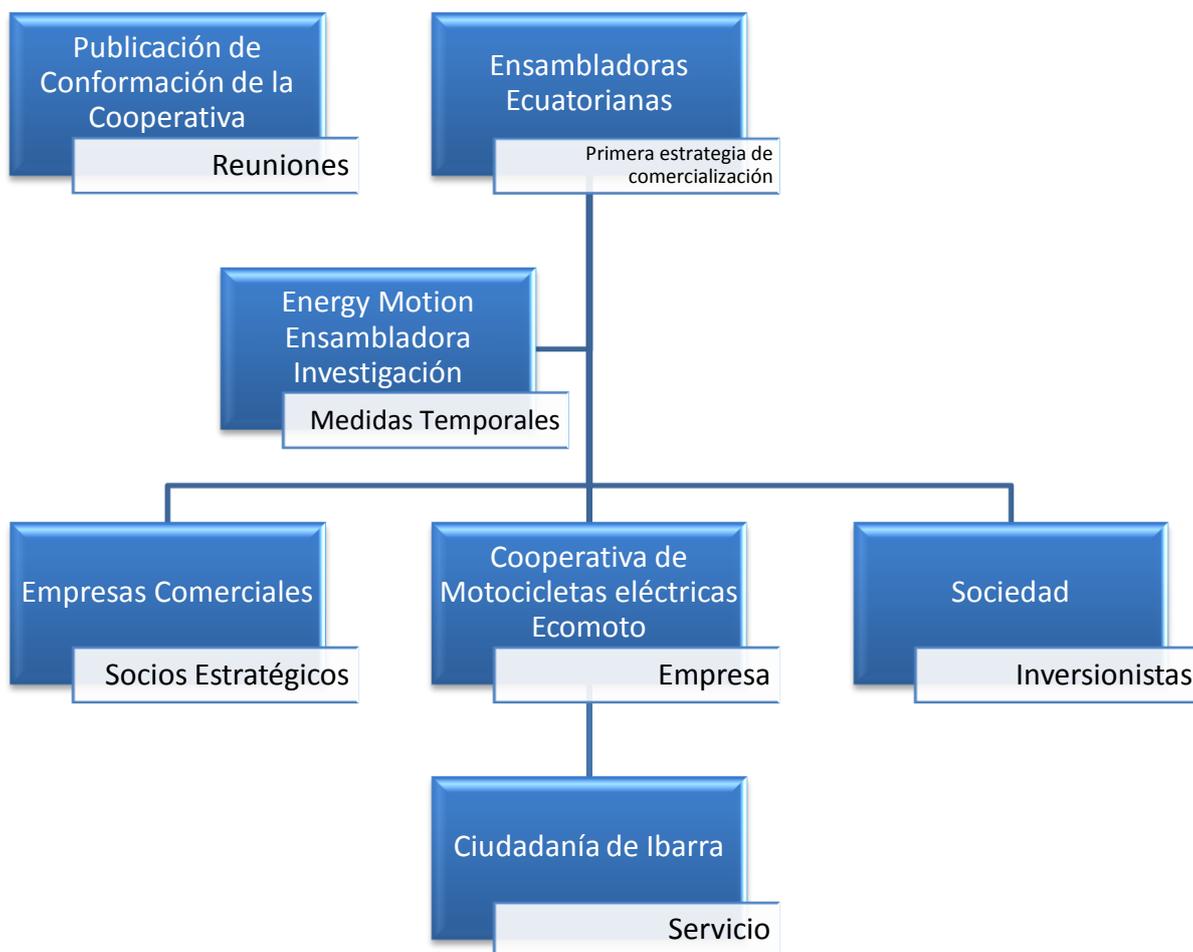
3.9. La comercialización del servicio

Para determinar cuál será la estrategia de comercialización del servicio, iniciara con una convocatoria publicada en diarios de la ciudad de Ibarra de mayor circulación, para formar la Cooperativa de transporte de motocicletas en donde se procederá a realizar una reunión topando todos los puntos desde la conformación de directiva, el capital para integrar y resolver las inquietudes, después se ha determinado la fase dos es la única fase potencial que es la importación desde nuestro país vecino Colombia a la ensambladora Energy Motion, con su gerente el señor Alejandro Jaramillo quien ha brindado toda la apertura en el envío desde la ciudad de Neiva hacia Pasto y a Ibarra, sin embargo la decisión más adecuada es que las ensambladoras en el segundo semestre del 2015 importen directamente de China, porque se están haciendo pruebas ya y si todo marcha bien con las ensambladoras ecuatorianas existentes: Afines (Aeame) , Vehículos y Comercio Astudillo, Unnomotors, Metaltronic, Pointer, Motosa, Dukare, Indufrance, Assemblimotos, Mercantil Dismayor, Massline e Ivthunder que es lo más idóneo.

Que dicen las ensambladoras casi como un criterio unánime manifiestan “todavía no se concretado la idea de importar las motocicletas eléctricas principalmente por los costos que son un 50% más elevado o más que la motocicleta de carburador.” <http://www.revistalideres.ec/lideres/12-ensambladoras-motos-asocian-velocidad.html>. Pero saben que a futuro cercano esto se ejecutará por el cambio de las políticas del gobierno con respecto al cuidado ambiental y a la caída del precio del petróleo.

Por lo tanto la estrategia más prometedora de comercialización se la elabora de la siguiente manera tentativa como se mencionó anteriormente.

Ilustración N° 25 Comercialización directa



Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

3.9.1. Estrategias de comercialización

Mix de mercado

Producto o Servicio

El Servicio de transporte Unipersonal en motocicleta eléctrica para la ciudad de Ibarra alternativa de movilización en primera instancia sirve a la comunidad, fomenta la protección del medio ambiente para las futuras generaciones, llegar a su destino transportándole con la responsabilidad a tiempo y pagando el precio justo.

Características del servicio son la mínima contaminación ambiental, bajos niveles de ruido molestos, y adicionalmente no hay que pensar únicamente en la rentabilidad hay que ser consciente como empresario las consecuencias de las generaciones futuras, uno quiere lo mejor para sus hijos, sobrinos hay realidades en la ciudad de Quito la gente sale con mascarillas el frío el smog que pasara de aquí a veinte años.

El precio

El precio, se toma como base al precio de la competencia, pero haciendo un estudio de costos del servicio como mantenimiento se demuestra que estos costos de mantenimiento son inferiores y directos para brindar el servicio de transporte en un automotor eléctrico siempre es menor que el de gasolina, por lo tanto la tarifa promedio de \$1,15 dólar da rentabilidad, sustentabilidad y brinda altísima oportunidad de competencia.

La plaza

Al hablar de una plaza la ubicación estratégica, para la cooperativa se ha determinado que debe ser un sector urbano rural, porque muy difícilmente se otorgará permisos en el centro de la ciudad que sería lo ideal, pero las Cooperativas nuevas y en especial de motocicletas les pondrán muchos condicionantes que lo regula la agencia nacional de tránsito y las leyes como la ley orgánica de economía popular y solidaria.

Promoción o publicidad

Para que el servicio de transporte en motocicleta eléctrica tenga la acogida esperada se ejecutara una campaña de publicidad en medios de comunicación, en la radio, el primer año únicamente, porque es la etapa más delicada la aceptación general por ejemplo en la radio, por citar al realizar la constatación se consultó en la emisora Canela sus tarifas varían de 25 a 50 dólares por 60 cuñas al mes, depende del horario o segmento, este servicio se lo debe realizar casi de manera obligatoria al inicio del servicio porque es cuando se necesita mayor penetración al mercado, a futuro se lo puede omitir, pero el primer año es obligatorio.

Otro medio económico de publicidad serán los trípticos y volantes en donde se promociona las bondades del servicio con el cuidado ambiental, la seguridad, los precios competitivos y así obtener los conocidos recorridos para obtener clientes fijos, promoviendo siempre el cuidado ambiental.

Afortunadamente con la tecnología avanza a pasos agigantados también se puede llegar a través de la publicidad por internet como las redes sociales con videos promocionando siempre las bondades de la motocicleta eléctrica. Y desde luego con los llamados publicidad de pasa la voz dando los números celulares de los socios que es la más barata y más práctica.

3.10. Conclusiones del estudio de mercado

El estudio de mercado destaca lo siguiente:

Existe una gran oportunidad de ingresar al mercado del servicio de transporte, porque el cliente está insatisfecho por el servicio brindado le parece inadecuado por muchos aspectos que se los pregunto en el capítulo 1 en una pregunta la cual decía ¿Cómo calificaría la calidad del servicio de transporte de Ibarra? Ganando 48% regular y malo un 33% a lo cual se hizo una pregunta abierta después que decía ¿porque daba esa calificación? Y las respuestas fueron variadas pero las que más se repiten son no les gusta las unidades obsoletas, los olores, los cobros exagerados, las demoras de frecuencia, el trato de los choferes, entre otros, sabiendo estos errores la Cooperativa debe enfocarse en mejorar esta situación.

La Demanda del servicio de transporte de taxi es muy grande ocupa un 63% y si hay una oferta más inteligente ganaría mercado siempre que hagan las ideas de la mejor manera.

La Oferta no ha implementado alternativas para mantenerse a largo plazo, como que tal si se eliminan los subsidios al combustible hasta cuándo podrán sostener sus tarifas con esos costos y como mencionamos a veces cobran exageradamente lo que genera malestar y desconfianza en el servicio actual.

Se tiene el precio del servicio muy atractivo y económico del mercado para poder competir porque estas motocicletas tienen las mismas prestaciones que una motocicleta a gasolina.

Después de haber realizado el capítulo de estudio de mercado los resultados han favorecido a la implementación del estudio de factibilidad para la creación de una cooperativa de transporte unipersonal en motocicleta.

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO

4.1. Introducción

Este capítulo tiene la finalidad de resolver las preguntas de cuánto, cuál será la capacidad que ha de instalarse, la localización, estructuración en general para la ejecución en marcha de la Cooperativa, y brindar la oportunidad que tan solo con elegir una ubicación adecuada y capacidad el proyecto fluya con normalidad y alcance los objetivos de sustentabilidad.

4.2. Tamaño óptimo del proyecto

Para determinar el tamaño adecuado de este proyecto se basa en los parámetros que arroja el estudio de mercado en primera instancia, luego el factor de más ponderación son las limitaciones gubernamentales y las locales, y otro factor de suma importancia es el económico financiero que se lo realiza en el siguiente capítulo pero para determinar el tamaño más adecuado lo analizamos con base a la cobertura que se desea dar a la demanda insatisfecha.

En este estudio se estima un 33% de cobertura de la demanda insatisfecha y con un arranque de 20,5% y luego una proyección paulatina 1,5% de crecimiento año tras año, hasta posicionarse en un 33% de la demanda insatisfecha.

En la inversión inicial del proyecto se estima un 20,5% de cobertura de la demanda insatisfecha que representan veinte socios de la cooperativa que autoriza las ordenanzas de la agencia nacional de tránsito mínima exigida para implantar una cooperativa de transporte comercial y con una proyección de 7% de crecimiento hasta posicionarse en un 33% de la demanda insatisfecha que son los treinta socios el objetivo del estudio de factibilidad.

4.3. Localización del proyecto

Para determinar adecuadamente la ubicación de la cooperativa con la finalidad de ganar ambas partes socios y ciudadanía se fundamentó en parámetros y estudios como la macro localización y micro localización así será lo más acertado posible para lo cual se pondera, es decir, calificamos para encontrar el lugar óptimo de implantación de la cooperativa.

4.3.1. Macro localización

La localización de la cooperativa se ubicará en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, país Ecuador principalmente por su topografía geográfica, corta y una planicie de rectas y además porque es cabecera cantonal, hay más densidad de la población, y las actividades de comercio se han ido ubicado en la ciudad, con este antecedente se mencionará los límites de la ciudad son al norte limita con la provincia del Carchi frontera con Colombia, al sur con la provincia de Pichincha muy cerca de la ciudad de Quito capital del país, al este con el cantón Pimampiro y al oeste limitamos con Otavalo y Urcuquí en donde está una de los emblemas del presente gobierno la Universidad del conocimiento Yachay.

Con lo anterior mencionado se puede observar las ventajas competitivas que otorga la ciudad de Ibarra para implementar un proyecto social rentable en aras de contribuir a la sociedad a crecer y aportando valores como el cuidado ambiental y preservación del aire del planeta Tierra.

Ilustración N° 26 Mapa de Ubicación



Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Cantón_Ibarra

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

4.3.2. Micro Localización

Aspecto de suma importancia porque se privilegia el desenvolvimiento lo más normal al desarrollo de las actividades por lo tanto se destacara aspectos como ordenanzas, servicios básicos, servicios de mantenimiento, nivel de aceptación.

4.3.2.1. Ordenanzas

Este factor es vital a tomar en cuenta porque una cooperativa de transporte de cualquier ámbito no puede ubicarse en cualquier lugar de la ciudad, se acatará donde sea posible. Todo esta información se encuentra en el capítulo I.

4.3.2.2. Servicios Básicos

La energía eléctrica es un insumo necesario para el funcionamiento de los automotores eléctricos, el servicio de teléfono también es primordial para recibir llamadas y dar atención oportuna a clientes internos y externos.

4.3.2.3. Servicios de Mantenimiento

Al tratarse de automotores o maquinas son susceptibles de sufrir desperfectos mecánicos para lo cual es muy importante disponer a distancias cortas el mantenimiento que reduzca tiempos de rehabilitación normal del servicio.

4.3.2.4. Nivel de aceptación

Así se cumplan todos los parámetros mencionados, sí el lugar directamente involucrado no acepta la implantación de la nueva cooperativa se deberá desestimar la ubicación por motivos ajenos así sea la mejor ubicación posible, pero no afecta seriamente el emprendimiento más bien lo retrasaría.

4.4. Lugares propuestos

Para realizar una ubicación del proyecto de servicio en la ciudad, se determinó realizar en sectores permitidos por las regulaciones municipales, el sector norte de ingreso a la ciudad el sector de la aduana cercano a las Universidades, San Antonio de Ibarra y la Esperanza en donde se ha creado vías principales de descongestión para hacerlo de la manera más integral.

- A. La Aduana Sector priorato
- B. San Antonio de Ibarra
- C. La Esperanza

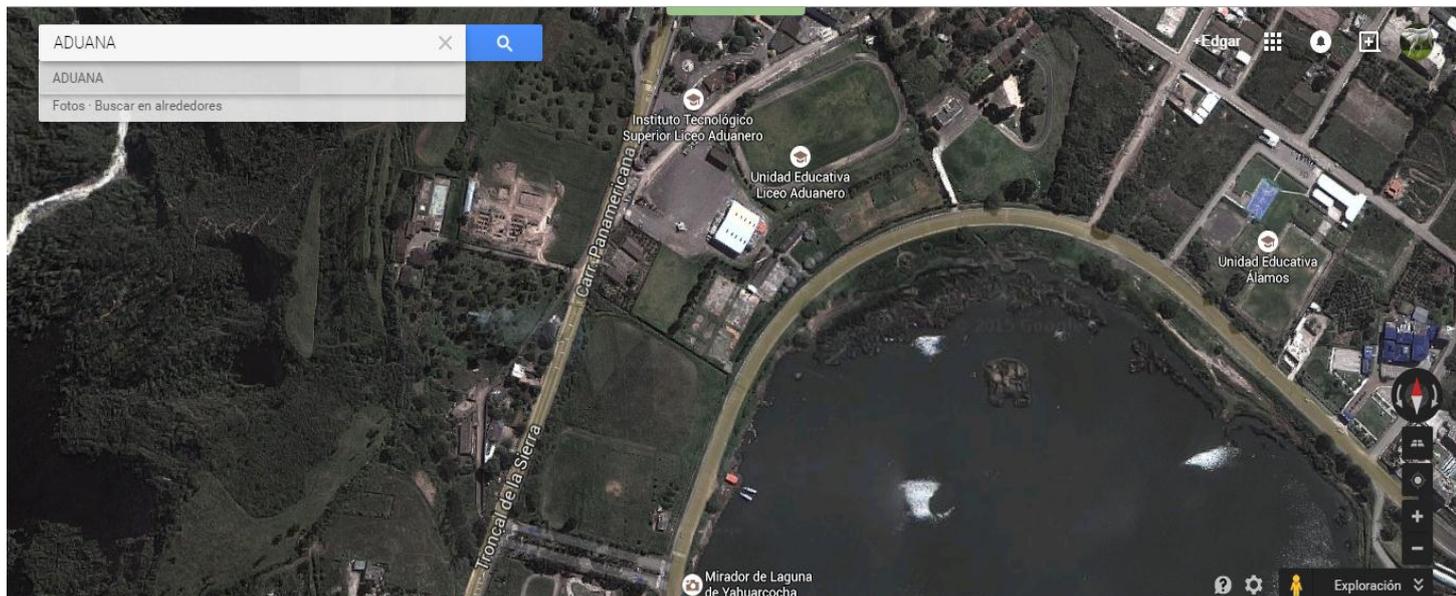
Cuadro N° 28 Método cualitativo por puntos para realizar la micro localización de la cooperativa de transporte unipersonal en motocicleta

Factores de micro localización	Peso	La Aduana		San Antonio		La Esperanza	
		Nota	ponderación puntos	Nota	ponderación puntos	Nota	Ponderación puntos
Factores Estratégicos							
Ubicación comercial	0,1	7	0,7	10	1	5	0,5
mantenimiento	0,1	8	0,8	10	1	7	0,7
competencia comercial	0,1	8	0,8	7	0,7	6	0,6
transporte	0,05	7	0,35	9	0,45	7	0,35
zonas pobladas	0,1	8	0,8	8	0,8	5	0,5
policía bomberos	0,05	7	0,35	7	0,35	6	0,3
total Estratégicos			3,8		4,3		2,95
Factores Legales							
Ordenanzas municipales	0,2	10	2	10	2	10	2
Leyes de tránsito	0,1	10	1	10	1	10	1
total Legales			3		3		3
Factores Colaterales							
arriendos	0,1	10	1	7	0,7	8	0,8
Aceptación ciudadana	0,1	10	1	7	0,7	9	0,9
total colaterales	1		2		1,4		1,7
Ponderación Total			8,8		8,7		7,65

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Edgar Caguasango
 Año: 2015

A pesar de que la ubicación se desea dentro de la ciudad, al realizar la investigación actual de ordenanzas municipales, difícilmente se aprobaría dentro de la ciudad la parada de una cooperativa de transporte de motocicletas, es por eso que en factores estratégicos y legales la ponderación más adecuada sugiere que San Antonio y La Aduana son sectores más adecuados, que al final también tiene mejor ponderación, pero el factor legal influye en este proyecto.

Ilustración N° 27 Croquis Ubicación Cooperativa de transporte de motocicletas



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

4.5. Ingeniería del proyecto

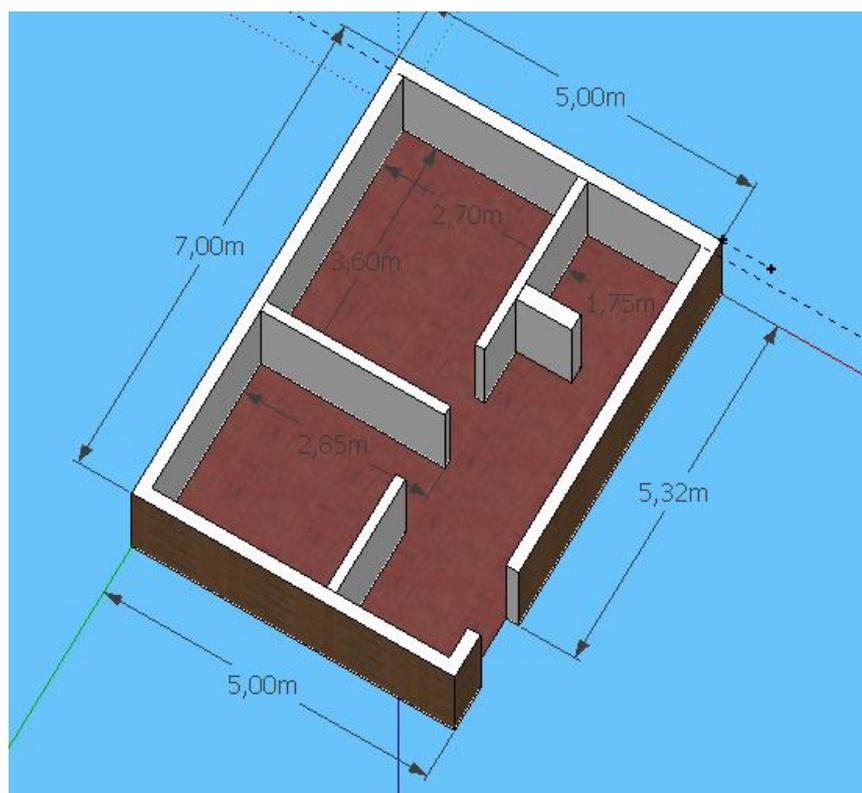
Se entiende por ingeniería de proyecto, la etapa dentro de la formulación del proyecto de inversión donde se definen todos los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto. Por lo que se hace necesario definir con lo que vamos a arrancar en algunos aspectos: área administrativa, maquinaria, recursos humanos, el lugar, normas legales entre otros.

4.5.1. Área administrativa

Para implantar la cooperativa tener un lugar de concentración para los socios para reuniones y tener la parada correspondiente se estima en arrendar una potencial oficina de aproximadamente 35 metros cuadrados, para cumplir los parámetros exigidos y contar con un gerente, contador y una recepcionista que atienda las llamadas y servicios del público ibarreño.

La distribución aproximada se realizara de 9 metros cuadrados para la gerencia 12 metros cuadrados para la contadora y funcionara como sala de reuniones para los veinte socios, 4 metros para un baño y los 10 metros sobrantes serán la recepción y sala de espera para información y encomiendas.

Ilustración N° 28 distribución proyectada área administrativa



Fuente: Arq. Wilman Pabón
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

4.5.2. Presupuesto técnico

Para el presente estudio se estructura lo necesario para la cooperativa de transporte unipersonal como activos fijos, el personal necesario entre otros, el financiamiento a pesar de utilizar conceptos validos como apalancamiento usar el dinero de terceros se prevé la capitalización por cooperativismo todos somos dueños.

4.5.3. Inversiones fijas

Los activos fijos más indispensables para el proyecto son las motocicletas eléctricas que se requiere la directa y potencial importación de las veinte motocicletas, que es considerado el costo mayor, actualmente los aranceles a este tipo de automotores son casi en cero, porque son vehículos que utilizan energía limpia, además tiene una característica que los costos se dividen para cada socio, por lo que se estima que la inversión será accesible y al contado para entender a continuación se detalla.

4.5.3.1. Tecnología motocicletas eléctricas

Si bien como se menciona las motocicletas eléctricas son más costosas que las motocicletas a carburador a gasolina, sabemos que nuestra contribución como ciudadanos es el cuidado ambiental, el promover tecnologías innovadoras que preserven los recursos para las presentes y futuras generaciones es misión del estado, si el objetivo sería únicamente la rentabilidad se dejaría este aspecto a un lado pero aquí hay una oportunidad que inicia y promete que se quedara para largo.

4.5.3.2. Tipo y tamaño del Proyecto

Ilustración N° 29 Motocicleta eléctrica BMW



Fuente: Investigación Directa empresa BMW
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Características técnicas motocicleta eléctrica BMW

MODELO	E-MAX
Motor	9000 watts
Batería	72v 28A
Tiempo de Recarga	3 horas a 220v
Velocidad máxima	120km/h
Autonomía de desplazamiento	110km
Capacidad de carga	150 kg
Precio	\$ 12.750 dólares
Freno	Disco, Disco

Fuente: Investigación Directa empresa BMW

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Ilustración N° 30 Motocicleta eléctrica Electro I



Fuente: Investigación Directa empresa Energy Motion

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Características técnicas motocicleta eléctrica Electro I

MODELO	Electro I
Motor	3000 watts 48 voltios
Batería	48v 40A
Tiempo de Recarga	6 horas a 110 V
Velocidad máxima	65km/h
Autonomía de desplazamiento	70km
Capacidad de carga	150 kg
Precio	\$ 2216 dólares
Freno	Disco, Disco

Fuente: Investigación Directa empresa Energy Motion

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Los dos modelos son muy similares tienen la fuerza adecuada en el motor, para transportar a dos personas, pero la autonomía de desplazamiento de 70 km de la Energy es para el proyecto analice detenidamente la autonomía como desfavorecedor. La motocicleta BMW que tienes ventajas sustanciales primordialmente como la autonomía, tiene una desventaja absoluta y definitiva el costo excesivo a la par de un vehículo de lujo.

Ilustración N° 31 Motocicleta eléctrica Volta II



MODELO	Volta II
Motor	5000 watts 60 voltios
Batería	60v 40 A
Tiempo de Recarga	6 horas a 110v
Velocidad máxima	90 km/h
Autonomía de desplazamiento	100 km
Capacidad de carga	150 kg
Freno:	Disco/disco
Precio:	\$ 2816 dólares

Fuente: Investigación Directa empresa Energy Motion

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Con el catálogo indicado de las tres motocicletas y sus bondades de las mismas, debemos enfocarnos en capacidad de carga, la seguridad y autonomía de desplazamiento y refleje una

base de lo necesario, para cubrir el correcto funcionamiento de la demanda, la conveniencia la importación de las motocicletas Volta II por su fuerza de motor y menor tiempo de recarga.

Cuadro N° 29 Vehículos eléctricas Volta II

Descripción	Cantidad Unidades	V unitario	Total
Motocicleta eléctrica Volta II	20	2816,05	56.321,00
1 batería adicional	20	209,12	4.182,40
total			\$60.503,40

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Cuadro N° 30 Impuestos a la importación de motocicleta eléctrica

F.O.B. VALOR FACTURA	3.025,17
Flete 829,00 Pasto Ibarra	41,45
Seguro 5%	151,26
Total C.I.F.	3.217,88

Fuente: Investigación Directa Cuadro N° 32

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Cuadro N° 31 Costo total vehículo por unidad

PORCENTAJE	DETALLE IMPUESTO	VALOR	Reglamento
0% en vehículos eléctricos	AD-VALOREM	-	Art 82 Capitulo 3 régimen tributario grupo II
0% Vehículos eléctricos HASTA 35000	IVA	-	Art 55 ley de régimen tributario
5% SALIDA DE DIVISAS	ISD	160,89	
0%	I.C.E.	-	Art 75 Régimen tributario
0,50%	fod infa	16,09	COPCI
0%	salvaguardia		
Total	20 Vehículos	3.394,86	\$ 67.897,20 USD

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Cuadro N° 32 Muebles y enseres

Descripción	cantidad	V unitario	Total
escritorio contabilidad	1	265	265
escritorio recepción	1	265	265
sillón contabilidad	1	100	100
sillón recepción	1	100	100
sillas socios	25	20	500
sillas recepción	2	100	200
archivador	1	235	235
archivador	1	235	235
total			\$ 1.800

Fuente: Mega Stank Sr. Raúl Bolaños

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Cuadro N° 33 Equipo de oficina

Descripción	cantidad	V unitario	Total
calculadoras profesionales	2	35	70
teléfonos	3	95	285
central telefónica voz ip	1	400	400
total			\$ 755

Fuente: Investigación Directa Sr. Lenin Morán

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Cuadro N° 34 Equipos de Computación

Descripción	cantidad	V unitario	Total
Equipos de computación	2	550	1100
Impresora matricial	1	250	250
Impresora Epson sistema original	1	327,57	327,57
Total			\$ 1.677,57

Fuente: Megastank Sr. Raúl Bolaños

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Cuadro N° 35 Resumen de la inversión fija

Activos fijos	valor total
Muebles y enseres	1.895,13
Equipo de oficina	755,00
Equipo de computación	1.677,57
Vehículos	67.897,20
Total	\$ 72.224,90

Fuente: cuadro 30, 31, 32, 33

4.5.4. Inversión diferida

Entre los gastos intangibles del proyecto tenemos gastos de investigación, asesoramiento, de constitución entre otros.

Cuadro N° 36 Inversión diferida

Detalle	valor
Gastos de constitución	
Patente Municipal	35,00
investigación y notaria	300,00
asesoramiento	400,00
compra de especies	200,00
total gastos	\$ 935,00

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

4.5.5. El Talento humano

Para comenzar la cooperativa de transporte, se necesita contar con personal calificado, y que esté dispuesto a trabajar por la cooperativa porque los sueldos que se manejarán serán apegados a la realidad de una empresa en marcha, caso de Gerente y Contadora; además que el estudio demuestra que pueden percibir el socio inversor un negocio propio; Deben cumplir requisitos los trabajadores que permitan garantizar el servicio, como lo será la edad este emprendimiento el giro del negocio son las personas por lo tanto no podríamos hacer choferes a cualquiera que disponga el dinero únicamente debe ser mayor de 30 años, presentar los documentos que acredite su trabajo en motocicletas que disponga además de la licencia profesional de la motocicleta A1

Cuadro N° 37 Gastos Administrativos Primer mes

Gastos administrativos	Valores
Gerente	500,06
Contadora	378,26
Total mensual	878,32

Fuente: Sueldos MRL
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

4.5.6. Gastos Administrativos

Cuadro N° 38 Gastos de Ventas

Gastos de ventas	mensual	anual
Arriendo local Aduana	150,00	1800,00
Publicidad Radio Canela	30,17	362,04
Servicios básicos	30,00	360,00
Internet C.N.T	22,11	265,32
Total	232,28	\$ 2.784

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

4.5.7. Capital de trabajo

Según la definición de capital de trabajo será la capacidad de una compañía para llevar a cabo sus actividades con normalidad en el corto plazo. Éste puede ser calculado como los activos que sobran en relación a los pasivos de corto plazo.

Para arrancar el proyecto, La cooperativa necesita cubrir los costos del primer mes de operaciones únicamente, porque al final del primer mes de operaciones, se cancelaran por medio de los ingresos diarios de la cooperativa manejadas por el sistema caja común que permitirá cancelar los valores, desde que se produzcan los primeros servicios de transporte, por lo cual el capital de trabajo para el arranque serán solo para el primer mes, en tanto el valor es de aproximadamente \$ 1.396,94 dólares en el primer mes.

4.6. Resumen de la Inversión total

Cuadro N° 39 Resumen Inversión Total

INVERSIONES	
INVERSIÓN FIJA	
Muebles y enseres	1800,00
Equipos de computo	1677,57
Equipo de oficina	755,00
Vehículos	67.897,20
Total fija	72.224,90

INVERSIÓN DIFERIDA	
Patente	35,00
investigación y notaria	300,00
Asesoramiento	400,00
Compra de especies	200,00
Total diferida	935,00
INVERSIÓN VARIABLE	
Capital de trabajo	1396,94
Total variable	1396,94
INVERSIÓN TOTAL	74.556,84
ACUMULADA	

Fuente: Cuadro N° 34, 35

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

4.7. Financiamiento

Este proyecto tiene una inversión aproximada de \$ 74.556,84 dólares americanos, la parte más delicada de un proyecto es la inversión por lo cual imperiosamente se debe analizar muy detenidamente carpetas de los interesados y exigir mínimos requerimientos cumplan con la disposición financiera y respaldo que acredite será el 100% con capital propio por lo que se implantara cuando cada socio realice la capitalización y abone a la cuenta común de los socios de la Cooperativa un valor aproximado de 3.727,35 dólares, capital necesario para ejecutar el proyecto, si se cumplen los socios tendrían que podrían financiarlo de manera particular, pero podría darse cabida a la responsabilidad para la cooperativa incentivar la inversión con un 10% hasta un máximo de 20% ya que al realizar un análisis de sensibilidad se estima que 7.455 dólares se lo puede financiar así el VAN continua siendo favorable con un valor de \$6.902,64 y se demuestre que los valores que pretenden financiar cubrirán los ingresos que se proveerán por la cooperativa.

CAPÍTULO V

5. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

5.1. Ingresos proyectados

Los ingresos que se obtendrán del proyecto corresponden a las carreras de servicio de transporte a brindar, estimando el estudio de mercado de la demanda insatisfecha y a la capacidad que se espera cubrir del mercado.

5.1.1. Proyección de cantidad de carreras o encomiendas servicio taxi

Cuadro N° 40 Proyección de cantidad de Ingresos cubriendo demanda insatisfecha

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Número socios Cooperativa Unidades	20	22	24	26	30
cantidad de carreras servicio transporte X motocicleta eléctrica diarias promedio	30	33	35	35	35
cantidad de carreras servicio transporte X Cooperativa	600	726	840	910	1.050
cantidad de carreras servicio transporte X Cooperativa Mensual *26 días laborables	15.600	18.876	21.840	23.660	27.300
cantidad de carreras servicio transporte X Cooperativa Anual *12 meses	187.200	226.512	262.080	283.920	327.600

Fuente: Estudio de mercado
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

La proyección de los ingresos está basada en dos parámetros el primero cubrir un 33% de la demanda insatisfecha como meta, arrancando con un 20,5% de esta y esta se logra con el incremento de los puestos de trabajo a treinta puestos que se aumentan diez por ciento cada año que brinda la ley de Cooperativas por el crecimiento poblacional.

5.1.2. Precio de venta por servicio

El precio de venta por servicio de carrera o por encomienda se basó en precio basado en la competencia, porque al basarse por precio costos tenemos una utilidad del 25% que es atractivo, por lo mencionado la política de precios por tarifa por carrera se mantendrá en lo posible congelada los 3 años siguientes entre 1 dólar y 1,25 como máximo cuando se trate de recorridos extensos, además de ser un servicio sujeto a disposiciones reglamentarias no se puede especular con este como en otro tipo de proyectos por lo tanto como política de la cooperativa se mantendrá tarifa única de 1,15 durante 3 años un aumento de 8% en el 4 año a menos de que las Leyes dictaminen un incremento más adelante.

5.1.3. Proyección Total de los Ingresos por Ventas del Servicio

Cuadro N° 41 Proyección de Ingresos

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Número socios					
Cooperativa	20,00	22,00	24,00	26,00	30,00
Cantidad de carreras servicio transporte X motocicleta eléctrica					
	30,00	33,00	35,00	35,00	35,00
cantidad de carreras servicio transporte X Cooperativa					
	600,00	726,00	840,00	910,00	1.050,00
Tarifa promedio para 5 años	1,15	1,15	1,15	1,25	1,30
ingresos promedio Cooperativa diarios	690,00	834,90	966,00	1.137,50	1.365,00
Ingresos mensuales Cooperativa 26 días laborables					
	17.940,00	21.707,40	25.116,00	29.575,00	35.490,00
Ingresos anuales * 12 meses	215.280,00	260.488,80	301.392,00	354.900,00	425.880,00

Fuente: Cuadro N° 39

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

La proyección de ingresos va depender de dos parámetros que son el crecimiento de los puestos de trabajo de los socios que se plantea tener en la ciudad de Ibarra son treinta unidades y con el crecimiento de la demanda del servicio lo cual garantiza que se apega a la realidad del proyecto y lo que establecen las reglamentaciones de las cooperativas de transporte en crecimiento.

5.2.Egresos Proyectados

5.2.1. Costos de Producción

Cuadro N° 42 Tabla Histórica Salarios últimos cinco años

Histórico	Sueldo	% Incremento
2010	240	10,00%
2011	264	10,61%
2012	292	8,90%
2013	318	6,92%
2014	340	4,12%
2015	354	∑ = 40,55%

Fuente: http://www.contraloria.gob.ec/informativo.asp?id_SubSeccion=33
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Cuadro N° 43 Proyección de la Mano de Obra Directa

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Choferes	20	22	24	26	30
Cooperativa					
S.B.U.	502,00	542,16	585,53	632,38	682,97
ANUAL	6.024,00	6.505,92	7.026,39	7.588,51	8.195,59
APORTE TOTAL	731,92	790,47	853,71	922,00	995,76
12,15%					
DECIMO 3	502,00	542,16	585,53	632,38	682,97
DECIMO 4	355,12	382,71	414,00	447,58	483,87
FONDOS	-	542,16	585,53	633,02	684,36
RESERVA					
Costos anuales	152.260,72	192.795,21	227.163,98	265.810,45	331.276,37
Cooperativa					

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Proyección de Costos de Mantenimiento Vehículos de la Cooperativa
Cuadro N° 44 Proyección Mantenimiento Vehículos

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Número socios Cooperativa	20	22	24	26	30
Costo de luz anual por moto	1036,8	1036,8	1036,8	1036,8	1036,8
Costo de luz por año por Cooperativa	20.736,00	22.809,60	24.883,20	26.956,80	31.104,00
Costo mantenimiento anual batería, motor, cableado x moto 35\$ trimestral	140	140	140	140	140
Costo mantenimiento anual batería cableado x Cooperativa	2800	3080	3360	3640	4200
Costo llantas anual cambio semestral par \$140 x moto	280	280	280	280	280
Costo llantas anual x Cooperativa	5600	6160	6720	7280	8400
Costos totales anuales	29.136,00	32.049,60	34.963,20	37.876,80	43.704,00

Fuente: tarifario emelnorte y ensambladora Unomotors
 Elaborado por: Edgar Caguasango
 Año: 2015

Costos Operativos = Costos Mantenimiento + Mano de Obra directa

Costos Operativos = 29.136 + 152.260,72 → 181.396,72

5.2.2. Gastos Administrativos

Cuadro N° 45 Sueldos Administrativos

Cargo	S.B.U.	13	14	less 12,15%	Fondos Reserva	Total
Gerente	6000,72	500,06	354	729,08748	0	7.583,87
Contador	4539,12	378,26	354	551,50308	0	5.822,88

Fuente: Tabla de sectorización

Proyección de Sueldos Administrativos

Está en base al 8,11% base promedio de los últimos cinco años.

Cuadro N° 46 Proyección de Sueldos Administrativos

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente	7.583,87	8.698,92	9.404,33	10.166,95	10.991,41
Contador	5.822,88	6.201,14	6.704,01	7.247,65	7.835,38
Total	13.406,75	14.900,06	16.108,34	17.414,60	18.826,79

Fuente: Investigación directa

Cuadro N° 47 Depreciación Muebles y Enseres

Depreciación Muebles y Enseres				L.R.T.I.	
Descripción	cantidad	V unitario	Total	vida útil	cuota depre
Escritorio gerencia	1	265,18	265,18	10	26,52
Escritorio contabilidad	1	265,18	265,18	10	26,52
Sillón gerencia	1	100,15	100,15	10	10,02
Sillón contabilidad	1	100,15	100,15	10	10,02
Sillas socios	25	19,77	494,25	10	49,43
Sillas recepción	2	100	200	10	20,00
Archivador	1	235,11	235,11	10	23,51
Archivador	1	235,11	235,11	10	23,51
			1895,13		189,51

Fuente: Ley de Régimen Tributario interno

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Cuadro N° 48 Depreciación Equipo de Oficina

Depreciación Equipo de oficina				L.R.T.I.	
Descripción	cantidad	V unitario	Total	vida útil	cuota depre
calculadoras profesionales	2	35	70	10	7,00
teléfonos	3	95	285	10	28,50
central telefónica voz ip	1	400	400	10	40,00
			755		75,50

Fuente: Ley de Régimen Tributario interno

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Cuadro N° 49 Depreciación Equipo de Computo

Depreciación Equipo de Computo				L.R.T.I	
Descripción	Cantidad	V. unitario	Total	Vida útil	cuota depre
Equipos de computación	2	550	1100,00	3	366,67
Impresora matricial	1	250	250,00	3	83,33
Impresora Epson sistema original	1	327,57	327,57	3	109,19
Total			1677,57		559,19

Fuente: Ley de Régimen Tributario interno

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Cuadro N° 50 Proyección Gastos Suministros

Proyección de Gastos de suministros							
<i>Materiales de oficina</i>	<i>cantidad</i>	<i>costo</i>	<i>Año 1</i>	<i>Año 2</i>	<i>Año 3</i>	<i>Año 4</i>	<i>Año 5</i>
<i>resmas Papel anuales</i>	10	3,75	37,5	38,88	40,30	41,78	43,32
<i>Carpetas Archivadores</i>	10	1,5	15	15,55	16,12	16,71	17,33
<i>Tintas de impresora</i>	8	5	40	41,47	42,99	44,57	46,20
Total			92,50	95,89	99,41	103,06	106,84

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Cuadro N° 51 Proyección Gastos Administrativos Cooperativa

Proyección de Gastos Cooperativa					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Consumo Luz Cooperativa 50 base año 1	600	600	600	600	600
Consumo Agua 5 dólares mensual	60	60	60	60	60
Gasto Arriendo mes 150 20% aumento anual	1800	2160	2592	3110,4	3732,48
Internet C.N.T 22 mensual	264	264	264	264	264
Teléfono 10 mensual	120	120	120	120	120
total	2.844,00	3.204,00	3.636,00	4.154,40	4.776,48

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Cuadro N° 52 Amortización Gastos de Constitución

Inversión Diferida	Valor
Gastos de constitución	
Patente	35,00
Investigación y notaria	300,00
Asesoramiento	400,00
Compra de especies	200,00
Total gastos	935,00
Cuota de Amortización 20%	187,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Cuadro N° 53 Resumen de Gastos Administrativos y Proyección de Gastos

Gastos Administrativos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos y salarios	<u>13.406,75</u>	14.900,06	16.108,34	17.414,60	18.826,79
Depreciación muebles	<u>189,51</u>	189,51	189,51	189,51	189,51
Depreciación Equipos Oficina	<u>75,50</u>	75,50	75,50	75,50	75,50
Depreciación Equipos Comp.	<u>559,19</u>	559,19	559,19	0,00	0,00
Suministros	<u>92,50</u>	<u>95,89</u>	<u>99,41</u>	<u>103,06</u>	<u>106,84</u>
Gasto Cooperativa	<u>2.844,00</u>	3.204,00	3.636,00	4.154,40	4.776,48
Amortización Cooperativa	<u>187</u>	187	187	187	187
Total Gastos Administrativos	<u>17.354,45</u>	<u>19.211,16</u>	<u>20.854,96</u>	<u>22.124,07</u>	<u>24.162,12</u>

Fuente: Investigación Directa Cuadros 45, 46, 47, 48,49, 50,51

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Costo total = Costos Operativos + Costos Administrativos

Costo total = 181.396,72

Costo total Unitario = \$ 0,83

5.2.3. Gastos de Ventas

Cuadro N° 54 Gastos de Ventas

Gastos de Ventas	Año 1
Cuñas radiales 1 año 35 X mes	420

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Cuadro N° 55 Vehículos

Descripción	Cantidad Unidades	V unitario	Total
Motocicleta eléctrica Volta II	20	2816,05	56.321,00
1 batería adicional	20	209,12	4.182,40
total			\$60.503,40

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Cuadro N° 56 Base Imponible Impuestos a la importación de vehículos eléctricos

F.O.B. VALOR FACTURA	3.025,17
Flete 829,00 Pasto Ibarra	41,45
Seguro 5%	151,26
Total C.I.F.	3.217,88

Fuente: Ley Orgánica de Aduanas
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

La Base imponible para realizar el pago de impuestos a la Aduana al comercio exterior y al SRI se basa en el C.I.F. Para proceder al cálculo y consiste en la suma del valor comercial de la factura + el costo del flete + el seguro de transporte de la mercancía obligatorio.

Cuadro N° 57 Desglose final de impuestos

PORCENTAJE	DETALLE IMPUESTO	VALOR	Reglamento
0% en vehículos eléctricos La base es el CIF	AD-VALOREM	-	Art 82 Capitulo 3 régimen tributario grupo II
0% Vehículos eléctricos HASTA 35000 base CIF	IVA	-	Art 55 ley de régimen tributario
5% SALIDA DE DIVISAS CIF	ISD	160,89	
0% AD-VALOREM	I.C.E.	-	Art 75 Régimen tributario
0,50%	Fod Infa	16,09	COPCI
0% CIF	salvaguardia		
Total	20	3.394,86	67897,2

Fuente: Ley Orgánica de Aduanas
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Cuadro N° 58 Depreciación de Vehículos

Depreciación Vehículos					
Detalle	Cantidad	Valor unitario	Total	Vida útil	Cuota depreciación
Motocicletas	20	3.394,86	67897,2	5	13.579,44

Fuente: Ley Orgánica de Aduanas
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

5.3. Balances proyectados

5.3.1. Balance Inicial arranque para el año inicial

Cooperativa de transporte de motocicletas eléctricas "Eco-Moto"		
Estado de Situación Financiera		
al 01 de Enero del 2016		
(Expresado en dólares de los Estados Unidos de América)		
ACTIVOS		
ACTIVOS CORRIENTES		1.396,94
Efectivo y equivalentes de Efectivo	1.396,94	
ACTIVOS NO CORRIENTE		72.224,90
Propiedad Planta y equipo	<u>72.224,90</u>	
Vehículos	67.897,20	
Muebles y Enseres	1.895,13	
Equipo de Oficina	755,00	
Equipos de Computo	1.677,57	
ACTIVOS DIFERIDOS		935,00
Inversión Diferida	935,00	
TOTAL ACTIVOS		74.556,84
PASIVOS		
PASIVOS CORRIENTES		0,00
PASIVOS NO CORRIENTES		0,00
TOTAL PASIVOS		0,00
PATRIMONIO		74.556,84
Capital Social	74.556,84	
Aporte de los 20 socios \$ 3720,3525		
TOTAL PATRIMONIO		74.556,84
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		74.556,84

5.3.2. Balance Estado de Resultados Integral

<i>Estado de Resultados Integral</i>					
<i>al 01 de Enero del 2016</i>					
<i>(Expresado en dólares de los Estados Unidos de América)</i>					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ingresos Actividades Ordinarias	215.280,00	260.488,80	301.392,00	354.900,00	425.880,00
Otros ingresos puestos nuevos socios		2.000,00	2.000,00	2.000,00	4.000,00
Total Ingresos	215.280,00	262.488,80	303.392,00	356.900,00	429.880,00
(-) Costos de producción	181.396,72	224.844,81	262.127,18	303.687,25	374.980,37
Sueldos trabajadores					
Choferes o Socio	152.260,72	192.795,21	227.163,98	265.810,45	331.276,37
Costos de mantenimiento	29.136,00	32.049,60	34.963,20	37.876,80	43.704,00
Utilidad o Pérdida Bruta	33.883,28	37.643,99	41.264,82	53.212,75	54.899,63
(-) Gastos Operacionales	31.353,89	32.790,60	34.434,40	35.703,51	37.741,56
Gasto Administrativo	17.354,45	19.211,16	20.854,96	22.124,07	24.162,12
Sueldos y Salarios	13.406,75	14.900,06	16.108,34	17.414,60	18.826,79
Depreciación Muebles	189,51	189,51	189,51	189,51	189,51
Depreciación Equipo de Oficina	75,50	75,50	75,50	75,50	75,50
Depreciación Equipo de Computación	559,19	559,19	559,19	0,00	0,00
Suministros de oficina	92,50	95,89	99,41	103,06	106,84
Gastos Cooperativa	2.844,00	3.204,00	3.636,00	4.154,40	4.776,48
Amortización cooperativa	187,00	187,00	187,00	187,00	187,00
Gasto Ventas	13.999,44	13.579,44	13.579,44	13.579,44	13.579,44
Cuñas Radiales 1 año	420	0		0	0
Depreciación Vehículos	13.579,44	13.579,44	13.579,44	13.579,44	13.579,44
Total Egresos	212.750,61	257.635,41	296.561,58	339.390,76	412.721,94
Utilidad o Pérdida antes PT	2.529,39	4.853,39	6.830,42	17.509,24	17.158,06
Participación Trabajadores 15%	379,41	728,01	1.024,56	2.626,39	2.573,71
Utilidad Antes de Pago de Impuestos	2.149,98	4.125,38	5.805,86	14.882,85	14.584,35
Impuesto a la renta Cooperativa 22%	473,00	907,58	1.277,29	3.274,23	3.208,56
Utilidad o Pérdida neta	1.676,98	3.217,80	4.528,57	11.608,62	11.375,80

5.3.3. Flujo de caja proyectado con protección

Flujo de caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		215.280,00	260.488,80	301.392,00	354.900,00	425.880,00
Compra puestos socios			2.000,00	2.000,00	2.000,00	4.000,00
Costos de producción		181.396,72	224.844,81	262.127,18	303.687,25	374.980,37
Gastos de Administración		17.354,45	19.211,16	20.854,96	22.124,07	24.162,12
Gastos de Venta		13.999,44	13.579,44	13.579,44	13.579,44	13.579,44
Gastos financieros		0	0	0	0	0
Utilidad Antes de reparto de Utilidades		2.529,39	4.853,39	6.830,42	17.509,24	17.158,06
Reparto de Utilidades 15% PT		-	728,01	1.024,56	2.626,39	2.573,71
Utilidad Antes de Impuesto a la Renta		2.529,39	4.125,38	5.805,86	14.882,85	14.584,35
Impuesto a la renta 22%		-	907,58	1.277,29	3.274,23	3.208,56
Utilidad Neta		<u>1.676,98</u>	<u>3.217,80</u>	<u>4.528,57</u>	<u>11.608,62</u>	<u>11.375,80</u>
Depreciaciones		14.403,64	14.403,64	14.403,64	13.844,45	13.844,45
Amortización Cooperativa		187,00	187,00	187,00	187,00	187,00
Total ingresos netos		17.120,03	17.808,44	19.119,21	25.640,08	25.407,25
Préstamo	0,00	-	-	-	-	-
Amortización Préstamo						
Valor de rescate						
Salvamento.		=	=	=	=	<u>17.236,44</u>
Inversión	74.556,84					
Flujo de Caja	-					
	74.556,84	16.267,63	17.808,44	19.119,21	25.640,08	42.643,69

5.4. Evaluación económica y financiera

5.4.1. Cálculo de la Tasa Mínima de Aceptación de Rendimiento TMAR

Para el cálculo de la tasa mínima aceptable de rendimiento se tomó como base dos parámetros la tasa pasiva financiera y el índice de inflación al 31 de Diciembre del 2014 para determinar cuál es el porcentaje mínimo que el proyecto debería cumplir para que sea factible.

5.4.2. Cuadro N° 59 Cálculo de la Tasa Mínima de Aceptación

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	TASA	
INVERSIÓN PROPIA	74.407,05	100	5,75	575
			Banco	5,75
			Costo Cap.	

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Índice de inflación al cierre 31 de Diciembre 2014 3,53%, Banco Central del Ecuador

$$\text{TMAR} = (1+0,0575)*(1+0,0353)-1 \rightarrow 9,50\%$$

5.4.3. Cálculo del VAN

VAN el valor del dinero en el tiempo, para verificar si un proyecto es rentable muchos entendidos recomiendan este indicador cumple para satisfacción de un inversionista debe ser mayor a cero caso contrario se rechaza, para lo cual se toma los flujos de caja a un valor de oportunidad estimando la tasa de oportunidad calculada anteriormente que es del 9,50%.

$\text{VAN} = \$ 14.683,02$ dólares americanos.

5.4.4. Cálculo del TIR

La rentabilidad interna durante la vida del proyecto, para obtener esta tasa interna de retorno que es la tasa que se debe obtener para de igual manera aceptar una inversión está debe ser superior a la tasa TMAR, porque así tiene sentido invertir a mayor tasa existe mayor oportunidad de reinvertir, para su cálculo se lo ha hecho mediante fórmulas financieras que provee el programa Excel la fórmula financiera TIR.

TIR Todos los flujos netos inclusive la inversión inicial, que significan todos los flujos de caja e incluso va desde la inversión inicial que debe estar con el signo negativo que indica año 0, el resultado obtenido es de 15,72% que es 5 % mejor que la tasa de oportunidad de los productos financieros actuales.

5.4.5. Período de Recuperación

Cuadro N° 60 Período de recuperación Real y Corriente

		FLUJOS NETOS CORRIENTES		
RECUPERA	AÑO 0	-74.556,84	-74.556,84	
1	AÑO 1	14.858,59	-59.698,25	
2	AÑO 2	14.857,05	-44.841,19	4,23
3	AÑO 3	14.569,01	-30.272,18	AÑOS
4	AÑO 4	17.845,67	-12.426,50	
5	AÑO 5	27.109,52		

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

La Inversión y los flujos netos conviene llevarlos a valor presente para poder determinar el periodo de recuperación, y al realizarlo es muy razonable porque se estima que en 4,1 años la inversión será totalmente saldada un tiempo aceptable, para cualquier persona que desea invertir.

Por los antecedentes mencionados e indicadores se prevé que es muy factible la implantación de este proyecto.

5.4.6. Relación beneficio costo

La relación beneficio costo, nos indicara por cada inversión que sea invertido, cuanto se obtendrá de beneficio, pero con los flujos actualizados a valor presente. Cuya fórmula se explica mediante ingresos operacionales sobre costos operacionales.

Cuadro N° 61 Relación Beneficio Costo

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	SUMATORIA
INGRESOS OPERACIONALES VALOR PRESENTE	194.984,90	215.330,41	225.421,85	240.179,38	262.019,56	1.137.936,10
EGRESOS OPERACIONALES VALOR PRESENTE	192.693,97	211.348,97	220.346,81	228.396,37	251.561,41	1.104.347,53

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

$$\text{R.B.C.} = \frac{1.311520,46}{1.179360,90} = 1,14$$

Por lo tanto se demuestra que el beneficio es por cada dólar invertido en el proyecto genera catorce centavos de ganancia a cada socio.

5.4.7. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio permite estimar cuando el proyecto no genera utilidad, pero tampoco provocara pérdidas y que además permite cubrir el pago de todos los costos fijos del primer año que se incurrieron los cuales son la inversión de los vehículos como el rubro de erogación de mayor incidencia.

Para considerar los costos fijos se estableció que los costos fijos en el primer año son un valor de 36.346,40 dólares que comprenden los gastos administrativos y la inversión fija de las motocicletas. Y también se estima los costos lo cual permite verificar cuantas carreras anuales de servicio son necesarias para cubrir los costos fijos de este proyecto y se estableció que el resultado es el siguiente:

$$\text{PUNTO EQUILIBRIO} = \frac{36.346,40}{(1,15-0,92)} = 158.028 \text{ carreras anuales}$$

Servicios de carreras anuales al dividirlos por 360 que es el número de días del año y para el número de motocicletas en el primer año veinte vemos que se necesita realizar diariamente 21 carreras diarias realizar para poder cubrir los costos por lo que si se hacen menos de 21 el proyecto no cubriría los costos fijos que se incurren.

Cuadro N° 62 Resumen de los indicadores financieros

	TABLA DE VALORACIÓN
A	MUY CONFIABLE POTENCIALMENTE
B	MEDIANAMENTE CONFIABLE POTENCIALMENTE
C	BAJA CONFIABILIDAD POTENCIAL

Fuente: investigación Directa

Al finalizar este capítulo de estudio financiero un poco complejo, pero brinda el soporte del estudio de factibilidad se concluye que es un proyecto de índole social, porque se

pretende generar fuentes de empleo a la sociedad y servir a la misma, además es muy interesante que a pesar de que no se ha estimado en proyectar el precio o el costo de la tarifa por el servicio, el resultado es que haya una pequeña tendencia de baja en los flujos de los dos últimos años, además se concluye en este capítulo que financieramente es muy aceptable y es con la participación desde el inicio de veinte asociados, las utilidades son prudentes y para cumplir el objetivo del buen vivir compartir la tendencia de la pertenencia, la igualdad cuando existe un objetivo común una idea clara se cumplen las metas, además que las utilidades se repartirán equitativamente tiene una tendencia muy confiable o potencial.

Cuadro N° 63 Conclusiones

EVALUADOR	VALOR	CATEGORÍA
VAN	\$ 14.586,74	B
T.I.R.	15,72%	B
P.E.	158.028	A
B/C	1,14	A
RECUPERACIÓN:		
CORRIENTE	4,23 años	B
REAL	5 años	B

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

CAPÍTULO VI

6. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

6.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO

6.1.1. Nombre de la Cooperativa

La cooperativa será formada inicialmente por veinte socios accionistas, el nombre tentativo es cooperativa de transporte de motocicletas eléctricas “ECOMOTO”, nombre de fácil pronunciación, remembranza además promueve los beneficios del nuevo transporte que es el cuidado al medio ambiente.

Ilustración N° 32 Logo Ecomoto



Fuente: El autor

Elaborado por: Edgar Caguasango

Año: 2015

Los socios accionistas se les indicara que tendrán la obligación de laborar como choferes profesionales, Las cooperativas se acataran a las disposiciones a partir del 31 de diciembre en resolución de la LOTTTSV se desempeñaran bajo el sistema caja común como lo establece y además rige el reglamento de la Ley Orgánica Económica popular y solidaria también.

6.1.2. Propuesta administrativa

6.1.2.1. Objetivos de la cooperativa

Consolidarse como la primera cooperativa de servicio de transporte unipersonal y encomiendas en motocicletas amigables con el medio ambiente en el país.

Generar fuentes de empleo sostenible para la sociedad ibarreña y brindar la oportunidad de conocer las bondades del cuidado ambiental de las futuras generaciones.

6.1.3. Misión de la cooperativa

Brindar un nuevo servicio de transporte eficaz económico, responsable y no contaminante en motocicletas eléctricas para la ciudad de Ibarra.

6.1.4. Visión de la cooperativa

Crecimiento y expansión en la región norte mediante la implantación y presencia de más cooperativas funcionales de este servicio en el norte del país.

6.1.5. Principios de la cooperativa

La afiliación a la Cooperativa de transporte en motocicleta eléctrica es libre y voluntaria nadie obligara a permanecer.

Las utilidades se repartirán equitativamente, todos los ingresos son de la Cooperativa es decir se divide para el número de socios que a la fecha cuenten registrados.

6.1.6. Valores

Honestidad: con todos los socios y formalidades reglamentaciones establecidas para el Cooperativismo.

Respeto: Brindar total respeto a la ciudadanía en el trato con la educación que se merecen los entes que conformamos la sociedad.

Puntualidad: El servicio que se oferta garantiza que el cliente quede satisfecho con el servicio brindado, con el precio la calidad y todos los factores que hacen el funcionamiento de la misma.

Perseverancia: Al cuidado del medio ambiente, con el cumplimiento de reglamentaciones jurisdiccionales locales y centrales.

6.1.7. Políticas de la cooperativa

Las tarifas serán más competitivas que las del servicio de taxi convencional por lo que se pretende mantener la tarifa tres años congelados.

No se discriminará en brindar el servicio de transporte a las personas de tercera edad y por lo tanto se respetara el cobro del cincuenta por ciento menos. Pero sí se realizara el derecho de admisión de pasajeros para evitar cualquier tipo de incidente, prohíbese el llevar pasajeros que sugiera que este con síntomas de haber ingerido bebidas alcohólicas y mujeres en estado de gestación.

Proveer de implementación de tecnología innovadora que permita estar a la vanguardia de las empresas por ejemplo las baterías con carga ultra rápida, uso de aplicaciones inteligentes para sobresalir, con la optimización de recursos como el tiempo.

Implantar el uso de tecnología que ayude al mejor desenvolvimiento y funcionamiento de la cooperativa como el uso de dispositivos electrónicos que permitan el cobro de carreras.

Se respetará la implantación del sistema de caja común todas las carreras o encomiendas que se realicen en una jornada de trabajo, es decir, las carreras son para la cooperativa y no para un socio individual, no existirá el que hace más carreras hace más cobra, los sueldos son preestablecidos.

Crear la apertura de préstamos internos a los socios y choferes de la cooperativa a interés por debajo de la tarifa establecida, bajo las condiciones que la junta de socios estime y apruebe convenientemente para la cooperativa. El pago de los sueldos se lo realizara cada quince días que fomenta la mejora de la economía de los hogares.

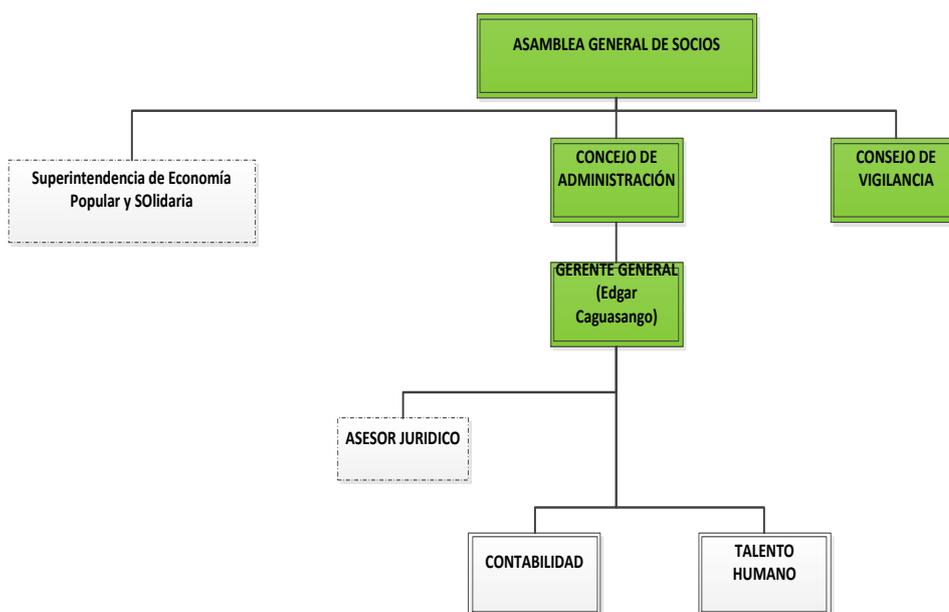
Los socios se apegaran a los políticas establecidas por esta Cooperativa y se las deberá consultar y cumplirlas, el no cumplir las políticas será motivo de la salida del socio.

6.1.8. Organización y funcionalidad de la Empresa

6.1.8.1. Organigrama estructural

Ilustración N° 33 Organigrama estructural Cooperativa

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL COOPERATIVA DE TRANSPORTE DE MOTOCICLETAS ELÉCTRICAS ECO MOTO



GOBIERNO CORPORATIVO

6.1.8.2. Manual de funciones

Gerencia

Gerente General

Requisitos

Edad: Persona con edad comprendida entre 25 a 50 años

Disponibilidad: Medio tiempo a Tiempo completo

Profesional: en Administración o Contabilidad.

Experiencia en el sector cooperativas de transporte.

Conocimientos tributarios y reglamentos.

Funciones:

Representación legal frente a los clientes, proveedores, y entes legisladores.

Gestiona el cumplimiento de metas de la Cooperativa

Elaborar planes administrativos en aras de cumplir los objetivos de la Cooperativa y el orden a ejecutarse a largo plazo.

Emprender estrategias para el crecimiento laboral de la cooperativa.

Incremento y establecimiento de sueldos a nivel operativo y administrativo para el adecuado desenvolvimiento de las laborales.

Chofer Profesional**Requisitos**

Ser hombre o mujer mayor de 30 años de edad

Certificados que demuestren honradez y laborales similares

Licencia Profesional de motocicleta A1

Conocimientos de mecánica y electricidad.

Contar con los treinta puntos otorgados por la Agencia Nacional de tránsito

Ser sociable, buen carácter carismático y tener buena presencia.

Funciones

Servir a los clientes con la mayor educación y esmero que se merece.

Cumplir la jornada laboral de trabajo y si no puede avisar con anterioridad para que busque el reemplazo de la jornada.

Mantener las motocicletas en las mejores condiciones y reportar inmediatamente alguna falla que detecte para el mantenimiento preventivo necesario.

Cargar las baterías de la motocicleta el día anterior con la debida carga total.

Contador:

Requisitos

Edad: comprendida entre 25 a 45 años

Disponibilidad de tiempo completo

Título profesional de tercer nivel Contador y C.P.A.

Conocer los aspectos tributarios y Ley de la Super Intendencia de economía popular y solidaria.

Funciones:

Realizar y Cumplir con los informes financieros a las entidades respectivas.

Realizar las declaraciones Formulario 101 en forma oportuna al servicio de rentas interna.

Cumplir con todas las reglamentaciones de contratos laborales y pagos debidamente sustentando en informes a los socios.

Presentar la información clara y oportuna a cualquier socio que se lo solicite.

Encargado del manejo íntegro del dinero de caja general.

Encargado de proveeduría, gastos y costos de la Cooperativa y demás atribuciones encomendadas por el Gerente.

Socios: Chofer profesional**Requisitos**

Debe cumplir los mismos de chofer especificados anteriormente más los siguientes:

Edad comprendida entre 30 a 50 años de edad.

Certificados que demuestren honorabilidad.

Aporte de capital debidamente sustentado y respaldado.

Ser chofer profesional licencia A1.

Funciones:

Asistir a las sesiones de forma obligatoria.

Contribuir al desarrollo de la Cooperativa de manera incondicional y solidaria con todos los socios en la medida de sus condiciones.

Informar de hechos o situaciones que le parezcan indebidas o que pudieran ocasionar perjuicio de los intereses de la Cooperativa.

Acatar y cumplir todo los principios del Cooperativismo.

6.1.9. Marco legal a ejecutar

De acuerdo al decreto N° 1061 Registro Oficial Suplemento 648 de 27 de febrero de 2012. La Cooperativa se fundara de acuerdo a la población, por lo que se comienza con veinte socios y con doscientos diez salarios mínimos vitales que es un valor \$ 74.340 dólares, además se incrementaran 10 socios más en el transcurso de cinco años como la Ley dictamina y con los requisitos vigentes que se disponen la presentación del estudio de factibilidad, la firma de los socios con sus respectivas firmas y certificados de no impedimento de ser socios,

además del informe favorable o mejor conocido como el permiso de operación otorgado por la Agencia Nacional de tránsito.

Se registrará además a la Ley orgánica de transporte terrestre tránsito y seguridad vial, pero para la creación de la Cooperativa necesitamos cumplir todas las disposiciones de la Superintendencia de economía popular y solidaria así seguir con el trámite de aprobación.

Trámite de aprobación.- La Superintendencia si la documentación cumple con los requisitos exigidos en el reglamento admitirá a trámite la solicitud de constitución. En el término de treinta días, la Superintendencia efectuará el análisis de la documentación y, en caso de ser necesario, realizará una verificación in situ, luego de lo cual elaborará la resolución que niegue o conceda la personalidad jurídica a la organización y, en este último caso, notificará al Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social para su inscripción en el Registro Público.

6.2. Registro único de contribuyentes

Requisito para constituirnos como personería jurídica el ruc que es según el reglamento de tributación interno lo define como “RUC corresponde a un número de identificación para todas las personas naturales y sociedades que realicen alguna actividad económica en el Ecuador, en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos por los cuales deban pagar impuestos”. En el caso de la Cooperativa será considerada como una persona jurídica para las actividades comerciales a realizar.

6.3. Patente municipal

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 547 del Código Orgánico de organización territorial, autonomía y descentralización (COOTAD), están obligados al pago anual del impuesto de patentes municipales, las personas naturales, jurídicas, sociedades, nacionales o extranjeras, con establecimiento en la jurisdicción municipal, que ejerzan permanentemente actividades comerciales, industriales, financieras, inmobiliarias y profesionales.

6.4. Inscripción de afiliación IESS

Actualmente la constitución promueve el aseguramiento universal de los trabajadores por lo que ahora es obligación de la Cooperativa la afiliación obligatoria de los choferes de las motocicletas la Cooperativa con el carácter de empleador según la página del IESS toda organización “tiene la obligación de registrar al trabajador/a desde el primer día de labor, mediante aviso de entrada que se envía a través de la página web de la Institución.”

El afiliado tiene la obligación de exigir al empleador la afiliación al IESS y los pagos mensuales de aportes, entre los primeros quince días siguientes al mes trabajado.

Es obligación afiliar al Seguro General del IESS a todas las personas que perciben ingresos por la ejecución de una obra o la prestación de un servicio físico o intelectual, con relación laboral o sin ella; en particular:

El trabajador en relación de dependencia;

El trabajador autónomo; El profesional en libre ejercicio; El administrador o patrono de un negocio; El dueño de una empresa unipersonal;

6.5. Control Interno

El control interno puede ayudar a una empresa u organización a conseguir sus objetivos tanto de desempeño y principalmente la rentabilidad, y prevenir la pérdida de recursos. Permite ayudar a asegurar información financiera confiable, y a asegurar que la empresa cumpla con las leyes y regulaciones, evitando pérdidas de reputación y otras consecuencias. En suma puede ayudar a una entidad a cumplir sus metas, evitando peligros no reconocidos y sorpresas a lo largo del camino. (www.virtual.unal.edu.co/cursos/economicas/2006838, 2015)

6.5.1. Entorno de control

La dirección de la cooperativa debe sentar las bases y ha de transmitir el mensaje de que la integridad y los valores éticos no pueden, bajo ninguna circunstancia, ser contravenidos. Los socios y empleados deben captar y entender ese mensaje. La dirección de la cooperativa ha de demostrar continuamente, mediante sus mensajes y su comportamiento, un compromiso con los valores éticos.

Competencia es otro aspecto clave para tener personas capacitadas físicamente, laboralmente y responsables no se podría contratar gente en el cargo de conductores sin ninguna experiencia a nivel de servicio público.

6.5.2. Evaluación de los riesgos

El proceso de evaluación de los riesgos de una entidad, debe identificar y analizar las implicaciones de los riesgos relevantes, tanto para la entidad como para cada una de las actividades. Dicho proceso ha de tener en cuenta los factores externos e internos que pudiesen influir en la consecución de los objetivos, debe efectuar un análisis de los riesgos y proporcionar una base para la gestión de los mismos.

Tener presente la gestión del cambio los entornos económico, industrial y legal cambia por políticas locales o estatales y las actividades de la Cooperativa imperiosamente deberán evolucionar. Por tal razón la directiva deberá provisionarse de mecanismos para detectar tales

cambios y reaccionar ante ellos. (www.virtual.unal.edu.co/cursos/economicas/2006838, 2015)

6.5.3. Actividades de control

Las actividades de control son las diferentes acciones, normas y procedimientos que tienden a asegurar que se cumplan las directrices y políticas de la dirección para afrontar los riesgos identificados. Ayudan a asegurar que se llevan a cabo aquellas acciones identificadas como necesarias para afrontar los riesgos y así conseguir los objetivos de la entidad.

6.5.4. Información y comunicación

Toda la Cooperativa requiere un sistema de información gerencial para la toma de decisiones y una fluida comunicación. La información oportuna debe ser identificada capturada y comunicada en forma de manera que se optimice tiempos y que faciliten a la gente cumplir sus responsabilidades. La comunicación útil también puede darse en un amplio sentido, fluyendo por toda la organización.

6.5.5. Supervisión

En este componente se evalúa la calidad del control que se propuso o si fracasó el control. Los aspectos de supervisión ocurren en el transcurso de la operación. Incluye actividades regulares de supervisión y dirección, y acciones del personal en el desempeño de sus quehaceres. El alcance y frecuencia de las evaluaciones separadas dependerá principalmente de la evaluación del riesgo y la efectividad de los procedimientos de supervisión en marcha. Las deficiencias del control interno deben ser reportadas de inmediato, con informe de novedad de los asuntos graves, a la alta gerencia y junta directiva.

CAPÍTULO VII

7. Estudio de impactos

Los posibles resultados del proyecto serán evaluados en este capítulo donde se topan aspectos como la parte social, ambiental, empresarial, económica y educacional que permiten dilucidar lo bueno lo tan bueno de un proyecto nuevo Para el desarrollo de la implementación del proyecto de factibilidad para la “Creación de una cooperativa de servicio de transporte unipersonal en motocicleta en la ciudad de Ibarra”, se ha considerado los anteriormente citados.

7.1. Nivel de Impactos

Se realizara una matriz en donde se determinan los indicadores a los cuales se asigna un valor según el nivel de impacto a considerar. Después de valorar los indicadores se calculará el impacto promedio y de igual forma se realiza el respectivo análisis de las razones por las que se asigna el valor a cada indicador.

La siguiente tabla considera niveles de impacto, que servirán de base para su respectivo análisis:

Cuadro N° 64 Niveles de impacto

Escala	Impacto
-3	Alto negativo
-2	Medio negativo
-1	Bajo negativo
1	Bajo positivo
2	Medio positivo
3	Alto positivo

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

7.2. Impacto Social

Cuadro N° 65 Matriz de Impactos Sociales

IMPACTOS	-3	-2	-1	1	2	3
1. IMPACTO SOCIALES						
INDICADORES						
1.1 Desarrollo económico						X
1.2 Nivel de vida Ingreso familiar						X
1.3 Calidad de vida de las familias						X
Total 1				6/3=2		6

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Edgar Caguasango
 Año: 2015

De acuerdo con estudios la generación de cualesquier proyecto siempre es beneficioso en el aspecto social por el mismo hecho de crear fuentes de empleo directas e indirectas en cualquier lugar ya que si no se ejecutan ideas innovadoras la sociedad tiende a progresar lentamente inclusive a estancarse.

Claramente se prevé que la puesta en marcha de este proyecto generará empleo directo en la ciudad de Ibarra, porque se crearan alrededor de cuarenta plazas de trabajo directo. Cabe recalcar que se otorgaran las plazas de trabajo privilegiando la situación de las familias que se encuentren con desempleo y que tengan las ganas de emprender en este proyecto.

Calidad de vida permite a los socios principalmente los choferes tener ingresos permanentes porque no contar con un ingreso fijo, es a veces muy sacrificante.

Nivel de vida mejora la población, se respetara las 8 horas laborables y está previsto contratar personas los días domingos para que ese día se lo tome como descanso para los choferes.

7.3. Impacto Ambiental

Cuadro N° 66 Matriz de Impactos Ambientales

2. IMPACTOS AMBIENTALES						
INDICADORES	-3	-2	-1	1	2	3
2.1 Contaminación auditiva o sonora			X			
2.2 Consumismo de recursos			X			
TOTAL -2/2 = - 1			-2			

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Si bien el sector motorizado siempre contaminara el medio ambiente, pero este proyecto de transporte unipersonal en motocicleta eléctrica generará contaminación mínima el ruido es muy bajo, lo que más es la degradación de recursos del medio ambiente por el consumo de insumos como llantas, energía, pero brinda la adaptación inclusive de mejoramiento al cambiar a baterías de energía solar o de carga rápida como es la tendencia actual.

La forma de mitigar este impacto será a través del control a las motocicletas con recomendaciones básicas como el uso adecuado que dan eficiencia que mejoran la vida del motor y en comparación a las unidades convencionales es inferior por la propia naturaleza del motor que es más pequeño, es decir, menor ingreso de recursos en comparación a un automóvil convencional.

Ilustración N° 34 Reducción de gases contaminantes



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Edgar Caguasango

7.4. Impacto Empresarial

Cuadro N° 67 Matriz de Impactos Empresariales

3. IMPACTOS EMPRESARIALES						
INDICADORES	-3	-2	-1	1	2	3
3.1 Cumplimiento de Leyes					X	
3.2 Satisfacción de necesidades				X		
3.3 Competencias				X		
3.4 Imagen Corporativa				X		
TOTAL 5/4=1,25						

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Impactos Empresariales

Con la implementación de este proyecto el cumplimiento de Leyes es primordial para poder consolidarse por lo que se generaran mayores ingresos al estado por el cobro de impuestos.

La satisfacción de necesidades será otro resultado favorecedor porque muchas personas dieron respuestas muy desalentadoras del presente servicio de transporte y el implementar una solución potencial crea expectativas.

Las competencias el servicio a implementarse será principalmente de calidad tanto en tiempo y economía y cuidado ambiental además se asesora al cliente de los beneficios de usar un transporte sostenible.

Imagen corporativa ganar presencia en el mercado no es tarea fácil pero el servicio de calidad, el respeto al cliente en su tiempo será la base para crear identidad Ecomoto será utilizada como el servicio por defecto de la ciudadanía de Ibarra.

Impacto económico

Cuadro N° 68 Matriz de Impactos Económicos

4. IMPACTO ECONÓMICO						
INDICADORES	-3	-2	-1	1	2	3
4.1 Incremento de Actividades económicas de la ciudad.				X		
4.2 Efecto multiplicador crecimiento en cascada				X		
4.3 Estabilidad Laboral						X
Total 2				2	2	
				4/3= 1.3		

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Edgar Caguasango
Año: 2015

Se produciría el incremento de actividades económicas indirectas como empresas de servicios de mantenimiento eléctrico tanto para cableado, mantenimiento de los neumáticos, venta de almuerzos, es decir con la implementación de este proyecto producirá el efecto multiplicador de la economía, es decir, se dinamizará la economía de la ciudad, a ejes estratégicos como lo será el financiero por los bancos, cooperativas entre otros, el industrial con las empresas nacionales que importan motocicletas la conciencia de desarrollo sustentable.

Se producirá la estabilidad laboral porque este servicio se enfoca a una sola persona o encomienda y no puede desaparecer a ningún otro tipo del servicio de transporte ya que este proyecto está enfocado en la prestación unipersonal y no en la injerencia de los buses o del transporte de carga o similares lo que producirá una tarifa más adecuada para este sector.

7.5. Impacto Educación

Cuadro N° 69 Matriz de Impactos Educativos

IMPACTOS	-3	-2	-1	1	2	3
5. IMPACTO SOCIALES						
INDICADORES						
5.1 Generación de conocimientos					X	
5.2 Fuente para nuevos estudios					X	
5.3 Aplicación técnica profesional					X	
Total 1				6/3=2		6

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Edgar Caguasango
 Año: 2015

Primordialmente genera conocimientos que servirán de base para nuevas estrategias de proyectos futuros de emprendimiento de energías limpias.

Se ejecutaran los conocimientos aprendidos en la Universidad que permitirán poner a prueba la incursión del proyecto que beneficiara a la sociedad y cumplirá el objetivo de servir a la sociedad y al país.

Al finalizar este capítulo de impactos sabemos que la contaminación del al menos el 50% al planeta se produce por el uso de transporte que usa energía no renovable, extraída del petróleo como la gasolina; crear una alternativa que promueva la integración de los tres factores ambiente, sociedad y economía se denomina desarrollo sostenible que es lo que necesitamos todos para progresar sin alterar al planeta.

CONCLUSIONES

1. El capítulo del diagnóstico situacional permitió determinar que en la ciudad de Ibarra, su geografía presta las condiciones adecuadas y existe cabida para los servicios para entrar al mercado de transporte unipersonal en motocicletas eléctricas.
2. El capítulo de marco teórico permitió definir los conceptos que involucran la realización del proyecto de factibilidad y faciliten su ejecución.
3. El capítulo denominado estudio de mercado determino y encontró la existencia de una demanda insatisfecha, que a tesón y esfuerzo puede ser cubierta por la cooperativa de transporte “ecomoto”
4. Mediante el estudio técnico se determinó que la capacidad a instalarse es de veinte socios con proyección de diez plazas más de la Cooperativa que el lugar adecuado para implantar la cooperativa de transporte unipersonal, es en la Parroquia Urbano rural de Priorato de la ciudad de Ibarra, por factores legales a cumplir para que sea beneplácito el permiso de operación.
5. En el estudio Financiero se demostró la potencialidad del proyecto con rentabilidad económica prudencial y a la vez social y una recuperación de inversión de dos años que es tiempo atractivo, que resulta con creces mejor que la tasa del Banco Bolivariano que paga 6,5% más por una inversión.
6. La propuesta administrativa es en base a las tendencias de los gobiernos socialistas el buen vivir a través de la cooperación, integración y participación se concluyen las metas el trabajo y se brinda un servicio de la calidad a la sociedad.
7. El proyecto si se pone en marcha generara un impacto medio favorable positivo que es muy bueno porque los resultados benefician al sector comunitario, la sociedad y al mismo estado porque se hacen obras con los impuestos.

RECOMENDACIONES

1. Ejecutar el proyecto acatando las reglamentaciones gubernamentales y seccionales el cumplimiento de esta tarea es de empeño y ganas de triunfar por eso está realizado honestamente.
2. La conceptualización de las definiciones, la lectura constante y actualizada de los términos financieros, normas y reglamentaciones porque estos cambian frecuentemente y si no se está al día, las ideas pueden no concretarse.
3. Empezar con pruebas reales del servicio y comprobación de calidad y oportunidad con terceros indicándoles la futura realidad del servicio.
4. Hacer ya participe a la comunidad de la promoción del uso de la nueva tecnología, es decir el transporte sostenible ambiental en favor de las futuras generaciones.
5. En el estudio Financiero ya impartiendo el conocimiento actual se puede promocionar la idea cuantificada para tener socios más confiables y seguros.
6. Cumplir eficazmente todas las leyes, ordenanzas y todas las formalidades es aspecto clave para no tener problemas a futuro, contratar gente honesta y perseverante.
7. Los impactos que sean en detrimento tratarlos de mitigar a través de los mecanismos más acordes y los favorecedores acentuar su beneficio para el beneficio de toda la sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

- <http://dspace.ups.edu.ec>. (02 de 11 de 2015). Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789//3/CAPITULO%202.pdf>.
- Andes Agencia, E. (12 de 02 de 2015). <http://www.andes.info.ec/es/noticias/vehiculos-electricos-gobierno-ecuador-apuesta-uso-venta-pais.html>. Obtenido de <http://www.andes.info.ec/es/noticias/vehiculos-electricos-gobierno-ecuador-apuesta-uso-venta-pais.html>.
- ANT, I. (2015). Transporte público urbano Ibarra. Ibarra.
- Baca Urbina Gabriel, 2. (2011). Evaluación de Proyectos. Graw Hill.
- Barbosa, E. F. (2013). Proyectos Educativos y Sociales. Narcea.
- Bravo Mercedes, 2. (2010). Contabilidad General.
- Constitución Estado, 2. (2008). Constitución.
- Cordoba Padilla Marcial, 2. (2011). Evaluación económica de proyectos de inversión.
- Crouse William, 2. (2012). Mecánica de la motocicleta. España: Marcombo.
- Diario espectador, C. (Noviembre de 2014). <http://www.elespectador.com/vivir/autos/prendiendo-motores-de-motos-electricas-colombia-articulo-529039>. Obtenido de <http://www.elespectador.com/vivir/autos/prendiendo-motores-de-motos-electricas-colombia-articulo-529039>.
- Franco y Cohen, 2. (2012). Evaluación de proyectos Sociales. Siglo XXI.
- Frank Robert, C. (2012). Estudio de Mercados.
- GAD, I. (2014). PDOT. Ibarra.
- Gitman Lawrence, 2. (2010). Principios de Administración Financiera.
- <http://contenido.bce.fin.ec>, E. C. (2015). http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion.
- <http://definicion.de/impacto-ambiental>, 2. (3 de 2014). <http://definicion.de/impacto-ambiental>. Obtenido de <http://definicion.de/impacto-ambiental/>.
- <http://definicion.de/transporte>, w. (s.f.). <http://definicion.de/transporte/>. Obtenido de <http://definicion.de/transporte/>.

- <http://educadorvial.blogspot.com/2011/10/mototaxi.html>, 2. (2014).
<http://educadorvial.blogspot.com/2011/10/mototaxi.html> .
- http://es.wikipedia.org/wiki/Motocicleta_el%C3%A9ctrica, 2. (2014). Wikipedia
http://es.wikipedia.org/wiki/Motocicleta_el%C3%A9ctrica. Obtenido de Wikipedia
http://es.wikipedia.org/wiki/Motocicleta_el%C3%A9ctrica.
- <http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/espanol/encomienda>. (12 de 2012).
<http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/espanol/encomienda>.
- <http://www.rppnet.com.ar/tecnicasdeinvestigacion.htm>. (s.f.). Obtenido de
<http://www.rppnet.com.ar/tecnicasdeinvestigacion.htm>.
- https://es.wikipedia.org/wiki/Transporte_publico, w. (2012).
https://es.wikipedia.org/wiki/Transporte_publico, wiki.
- Ibarra, G. A. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal. Ibarra.
- INEC, C. 2. (2010). Censo.
- Instituto Nacional de Estadística Y Censos Transporte, I. (2013).
- Jácome Walter, 2. (2011). En W. Jácome, Bases teóricas y prácticas para el diseño y evaluación de proyectos productivos y de inversión (pág. 161). Ibarra: Universitaria.
- Ley de economía popular y solidaria, E. (2011).
http://www.seps.gob.ec/web/guest/que_es_la_seps. Obtenido de
http://www.seps.gob.ec/web/guest/que_es_la_seps.
- Ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial, L. (2015).
http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/normativa/SOAT/Nueva_Ley_transporte_terrestre.pdf. Obtenido de
http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/normativa/SOAT/Nueva_Ley_transporte_terrestre.pdf.
- María Elena Hidalgo Jimenez, 2. (2014). Proyectos de Investigación guía para su elaboración.
 En 2. María Elena Hidalgo Jimenez. EAE.
- Palafox Muñoz Alejandro, 2. (2015). Turismo para todos. Narcea.
- Paulo. (2012). Henderon.
- Reglamento a la Ley de economía popular y solidaria, E. (2012).
http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_regla2.pdf. Obtenido de
http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_regla2.pdf.
- Reglamento a la Ley de Transporte, 2. (2012). Reglamento a la Ley de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial. Quito: Oficial Suplemento 25-jun-2012.
- Robbins Stephen, 2. (2002). Fundamentos de Administración. Pearson.

Sanz Merino María, J. (2015). Introducción a la Investigación de Mercados. España: Segunda.

www.virtual.unal.edu.co/cursos/economicas/2006838, 2. (2015).

www.virtual.unal.edu.co/cursos/economicas/2006838. Obtenido de www.virtual.unal.edu.co/cursos/economicas/2006838.

Zapata Pedro, 2. (2010). Contabilidad General. Bogota: Mc Graw Hill.

ANEXOS

ANEXO 1

Encuesta Dirigida a la distinguida ciudad de Ibarra

Para saber la aceptación de un nuevo servicio de transporte personal

Señale con una X en la respuesta que usted cree conveniente según su criterio

Nombre completo: _____

Edad: _____

1. ¿Con que frecuencia usa un taxi, normalmente?

CASI NUNCA _____ REGULAR _____ FRECUENTEMENTE _____

2. ¿Qué medio de transporte diariamente usted utiliza para su movilización?

BICI CAMINA _____ EN BUS _____ EN TAXI _____ MI AUTO O MOTO _____

3. ¿Cómo califica el transporte de Ibarra?

MALO _____ REGULAR _____ BUENO _____ EXCELENTE _____

¿Por qué? _____

4. ¿Su trayecto de traslado a su destino es?

HASTA 6 KM _____ HASTA 15 KM _____ MÁS DE 15 KM _____

Corto

Medio

Largo

5. ¿Cuánto le cobra un taxi por una carrera en lo anterior mencionado?

1 \$ _____ 1,25 _____ 1,50 _____ 2,00 _____ 2,25 _____

6. ¿LLEGA USTED A TIEMPO A SU DESTINO?

SI _____ NO _____

7. ¿Usaría usted una motocicleta eléctrica confortable como taxi de un solo pasajero?

SI _____ NO _____

8. ¿Pagaría 1,15 dólar por una carrera en motocicleta eléctrica por una encomienda o transporte?

SI _____ NO _____

9. ¿Ha solicitado por taxi una encomienda y le cobraron exageradamente?

SI _____ NO _____

10. ¿Quisiera formar parte de una cooperativa de motocicletas eléctricas?

SI _____ NO _____

MUCHÍSIMAS GRACIAS BUEN DÍA!!

ANEXO 2

Entrevista aplicado a funcionario del municipio de Ibarra.

1. ¿Las ordenanzas del Municipio aceptan actualmente el uso de la motocicleta?
2. ¿El Municipio está apoyando a las ideas nuevas como Proyectos de transporte?
3. ¿Qué tipos de emprendimiento en la ciudad de Ibarra han surgido actualmente?
4. ¿Se permitiera hacer un servicio público el transporte de personas en motocicleta eléctrica?
5. ¿Hay Cooperativas de motocicletas en Ibarra?

Ilustración Nº 35 Entrevista Municipio de Ibarra

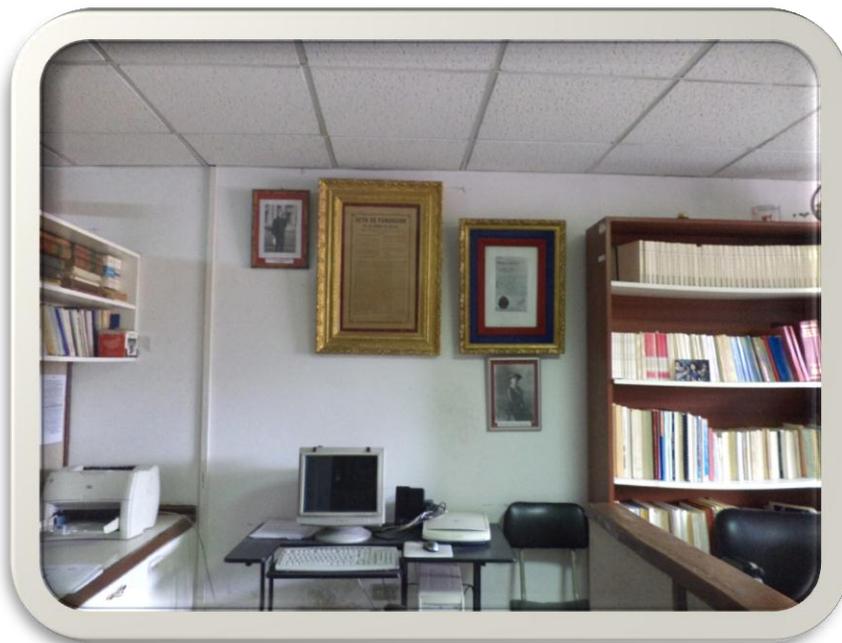


Ilustración Nº 36 Municipio de Ibarra



ANEXO 3

CARGOS TARIFARIOS VIGENTES EMELNORTE S.A.

EMPRESAS ELÉCTRICAS DEL PAÍS
CARGOS TARIFARIOS ÚNICOS

EMELNORTE S.A

RANGO DE CONSUMO	DEMANDA (USD/kW)	ENERGÍA (USD/kWh)	COMERCIALIZACIÓN (USD/consumidor)
CATEGORÍA	RESIDENCIAL		
NIVEL TENSION	BAJA Y MEDIA TENSION (BTR)		
0-50		0,081	1,414
51-100		0,083	1,414
101-150		0,085	1,414
151-200		0,087	1,414
201-250		0,089	1,414
251-300		0,091	1,414
301-350		0,093	1,414
351-400		0,095	1,414
Superior		0,095	1,414
	RESIDENCIAL TEMPORAL (BTRT)		
		0,100	1,414



Se aplicará desde el 01 de enero hasta el 31 de diciembre de 2015

** Conforme el Numeral 4 de la Resolución No. 043/11.

*** El valor de este cargo tarifario se aplica para el periodo complementario de los días ,D,F.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
COMITÉ DE COMERCIO EXTERIOR

RESOLUCIÓN No. 009-2015

EL PLENO DEL COMITÉ DE COMERCIO EXTERIOR

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución de la República del Ecuador en su artículo 395 numeral 1 y primer inciso del Artículo 396 establecen respectivamente lo siguiente: "el Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras"; "el Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño. En caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas";

Que, de conformidad con el numeral 5 del artículo 261 ibídem, las políticas económica, tributaria, aduanera, arancelaria; fiscal y monetaria; comercio exterior y endeudamiento son competencias exclusivas del Estado central;

Que, la letra b) del artículo XX del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de la Organización Mundial del Comercio consagra como excepciones generales que a reserva de que no se apliquen las medidas que se enumeran en dicho artículo en forma que constituya un medio de discriminación arbitrario o injustificable entre los países en que prevalezcan las mismas condiciones, o una restricción encubierta al comercio internacional, ninguna disposición de dicho Acuerdo será interpretada en el sentido de impedir que toda parte contratante adopte o aplique las medidas: b) necesarias para proteger la salud y la vida de las personas y de los animales o para preservar los vegetales;

Que, la letra d) del segundo inciso del artículo 73 de la Decisión 563 del Acuerdo de Cartagena, misma que contiene la Codificación del referido acuerdo establece que se entenderá por "restricciones de todo orden" cualquier medida de carácter administrativo, financiero o cambiario, mediante la cual un País Miembro impida o dificulte las importaciones, por decisión unilateral. No quedarán comprendidas en este concepto la adopción y el cumplimiento de medidas destinadas a la protección de la vida y salud de las personas, los animales y los vegetales;

Que, la letra d) del artículo 50 del Tratado de Montevideo incorporado en nuestro ordenamiento jurídico a través de Decreto Ejecutivo No. 732, publicado en el Registro Oficial No. 207 del 23 de marzo de 1982, estipula que ninguna disposición de dicho tratado será interpretada como impedimento para la adopción y el incumplimiento de medidas destinadas a la protección de la vida y salud de las personas, los animales, y los vegetales;



REPÚBLICA DEL ECUADOR
COMITÉ DE COMERCIO EXTERIOR

Que, el artículo 71 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones COPCI, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 351 del 29 de diciembre de 2010, creó el Comité de Comercio Exterior –COMEX- como el órgano encargado de aprobar las políticas públicas nacionales en materia de política comercial;

Que, la letra e) del artículo 72 del código antes referido consagra como una de las competencias del COMEX regular, facilitar o restringir la exportación, importación, circulación y tránsito de mercancías no nacionales ni nacionalizadas, en los casos previstos en este Código y en los acuerdos internacionales debidamente ratificados por el Estado ecuatoriano;

Que, el COMEX a través de la Resolución No. 65, adoptada el 11 de junio de 2012, y publicada en el Registro Oficial Suplemento No. 730 del 22 de junio de 2014, aprobó una restricción cuantitativa anual a la importación de CKDs de vehículos, clasificados en las subpartidas 8703210080, 8703229080, 8703239080, 8703249080, 703231080, 8703239080, 8704211080, 8704311080, 8704211080, 8704311080, y 8703210080, hasta el 31 de diciembre de 2014;

Que, con la Resolución No. 66 del COMEX fechada 11 de julio de 2012, publicada en el Registro Oficial Suplemento No. 725 del 15 de junio de 2014, se estableció una restricción cuantitativa anual a la importación de vehículos clasificados en las subpartidas que se detallan en la aludida resolución, y en los términos de su anexo;

Que, de acuerdo a la Resolución del COMEX No. 042-2014, fechada 29 de noviembre de 2014, se resolvió que no se introducirán nuevos derechos arancelarios, cargas que tengan efecto equivalente, nuevas restricciones cuantitativas o medidas que tengan ese efecto para las importaciones originarias de la Unión Europea, así como incrementos de los niveles de los derechos arancelarios o cargas existentes;

Que, en sesión del Pleno del COMEX del 29 de noviembre de 2014 se adoptó la Resolución 049-2014, por medio de la cual se prorrogó hasta el 31 de diciembre de 2015, la vigencia de las Resoluciones del COMEX Nos. 65 y 66 del año 2012, y 011-2014, así como de sus respectivas reformas, de conformidad con los Anexos 1 y 2 de dicha resolución;

Que, en el artículo 2 de la resolución aludida en el párrafo que precede concedió un cupo para la importación de vehículos eléctricos de hasta 1000 unidades o 25 millones FOB, lo que suceda primero;

Que, en sesión del Pleno del COMEX efectuada el 11 de febrero de 2015, se conoció y aprobó el Informe Técnico No. MCPEC-SEGEI-001, del 5 de febrero de 2015, a través del cual se recomienda excluir de cualquier tipo de restricción de cupos para los vehículos eléctricos, siempre que estos cumplan con las normativas ecuatorianas vigentes, a fin de fomentar su uso y adaptabilidad del mercado ecuatoriano, para lo cual



REPÚBLICA DEL ECUADOR
COMITÉ DE COMERCIO EXTERIOR

se debe proceder con la apertura arancelaria para vehículos eléctricos, estableciendo una tarifa arancelaria de 0%;

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 25 del 12 de junio de 2013, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 19 del 20 de junio de 2013, se crea el Ministerio de Comercio Exterior y a través de su Disposición Reformatoria Tercera se designa a dicho Ministerio para que presida el Comité de Comercio Exterior;

En ejercicio de las facultades conferidas en el artículo 70 del Reglamento de Funcionamiento del COMEX, expedido mediante Resolución Nro. 001-2014, de 14 de enero de 2014, en concordancia con las demás normas aplicables:

RESUELVE:

Artículo 1.- Reformar la Resolución 049-2014, que proroga la vigencia de las Resoluciones 65 y 66 del año 2012, y 011-2014, en el sentido que quedan excluidas de la aplicación de dichas resoluciones las siguientes subpartidas: 8702.90.91.11, 8702.90.91.19, 8702.90.99.11, 8702.90.99.19, 8704.10.00.11, 8704.10.00.19, 8704.90.00.11; y, 8704.90.00.19. Las mercancías clasificadas en las subpartidas referidas no están sujetas a ningún tipo de restricción cuantitativa.

Los vehículos clasificados en las subpartidas 8703.10.00.11, 8703.10.00.19, 8703.90.00.11, 8703.90.00.19 estarán excluidos de la Resolución No. 049-2014, únicamente si su valor FOB es menor o igual USD \$ 40.000,00.

Artículo 2.- Derogar el artículo 2 de la Resolución COMEX No. 049-2014.

DISPOSICIÓN FINAL

La Secretaría Técnica del COMEX remitirá esta resolución al Registro Oficial para su publicación.

Esta Resolución fue adoptada en sesión del 11 de febrero de 2015 y entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.


Francisco Rivadeneira
PRESIDENTE


Víctor Murillo
SECRETARIO