

Pregrado

Carrera: Tránsito y Transporte

**Asignatura (UIC): Sistemas Inteligentes De
Transporte**

Trabajo de titulación previo a la obtención del

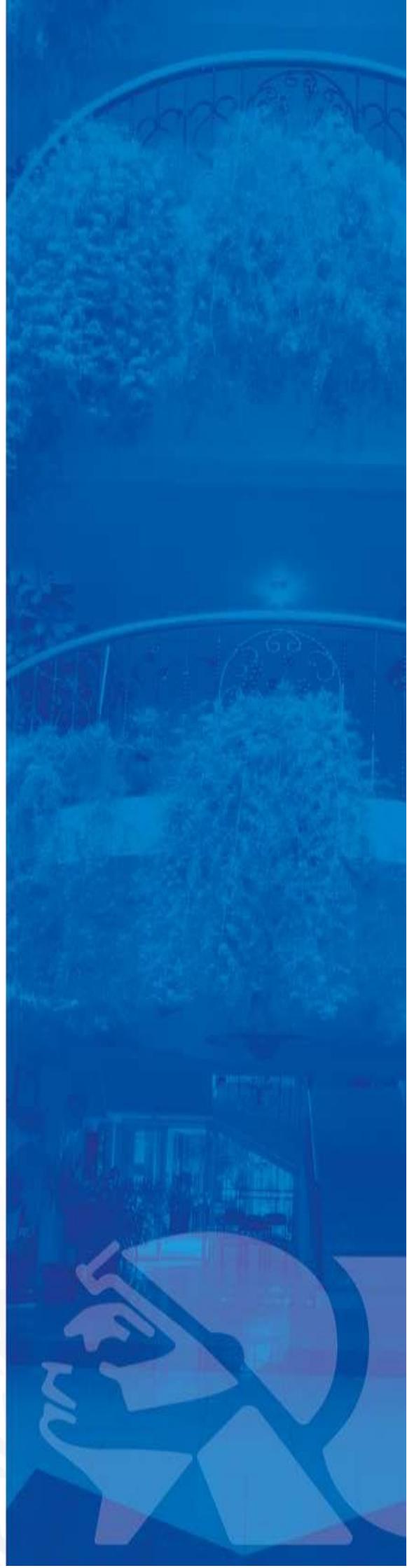
**Título en: Técnico Superior en Tránsito
y Transporte**

**Tema: “Estudio de necesidad del transporte en
Moto Taxi, dentro del Cantón Jama”**

Autor/s: Intriago Medina Jaime Miguel

Tutor: Mgtr. Pablo André Vacacela

Fecha: 22/08/2024



Autor:



Intriago Medina Jaime Miguel

Título a obtener: Técnico Superior en Tránsito y Transporte

Matriz: Sangolquí -Ecuador

Correo electrónico: jaime.intriago@ister.edu.ec

Dirigido por:



Vacacela Mazón Pablo André

Título: Ingeniero, Magister en Gestión de Transporte

Matriz: Sangolquí –Ecuador

Correo electrónico: pablo.vacacela@ister.edu.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

©2024 Tecnológico Universitario Rumiñahui

SANGOLQUÍ – ECUADOR

INTRIAGO MEDINA JAIME MIGUEL

ESTUDIO DE NECESIDAD DEL TRANSPORTE EN MOTO TAXI, DENTRO DEL CANTÓN JAMA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Jaime Miguel Intriago Medina, declaro que soy autor exclusivo del presente trabajo de titulación, y los resultados del mismo son auténticos.

Los textos en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados. Así, como todos los efectos académicos y legales que se desprenden de la siguiente investigación, será de mi exclusiva responsabilidad.

Atentamente;

**JAIME MIGUEL INTRIAGO
MEDINA**

C.I. 1311908683

**CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN**

CT-ANX-2024-ISTER-6-6.1

Sangolquí, 18 de octubre de 2024

**MSc. Elizabeth Ordoñez
DIRECTORA DE DOCENCIA**

**MSc. Mónica Loachamín
COORDINADORA DE TITULACIÓN**

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO RUMIÑAHUI CON CONDICIÓN DE
UNIVERSITARIO**

Presente

Por medio de la presente, yo, JAIME MIGUEL INTRIAGO MEDINA declaro y acepto en forma expresa lo siguiente: Ser autor del trabajo de titulación denominado ESTUDIO DE NECESIDAD DEL TRANSPORTE EN MOTO TAXI, DENTRO DEL CANTÓN JAMA, de la TECNICATURA SUPERIOR EN TRANSITO Y TRANSPORTE; y a su vez manifiesto mi voluntad de ceder al Instituto Superior Tecnológico Rumiñahui con condición de Universitario, los derechos de reproducción, distribución y publicación de dicho trabajo de titulación, en cualquier formato y medio, con fines académicos y de investigación.

Esta cesión se otorga de manera no exclusiva y por un periodo indeterminado. Sin embargo, conservo los derechos morales sobre mi obra.

En fe de lo cual, firmo la presente.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
JAIME MIGUEL
INTRIAGO MEDINA

Jaime Miguel Intriago Medina
C.I.: 131190868-3

**FORMULARIO PARA ENTREGA DE PROYECTOS EN
BIBLIOTECA INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
RUMIÑAHUI CON CONDICIÓN DE UNIVERSITARIO**

CT-ANX-2024-ISTER-1

CARRERA:

TRÁNSITO Y TRANSPORTE

AUTOR /ES:

JAIME MIGUEL INTRIAGO MEDINA

TUTOR:

PABLO ANDRÉ VACACELA MAZÓN

CONTACTO ESTUDIANTE:

0993669902

CORREO ELECTRÓNICO:

JAIME.INTRIAGO11@GMAIL.COM

TEMA:

ESTUDIO DE NECESIDAD DEL TRANSPORTE EN
MOTO TAXI, DENTRO DEL CANTÓN JAMA

OPCIÓN DE TITULACIÓN:

TECNICO SUPERIOR EN TRANSITO Y TRANSPORTE

RESUMEN EN ESPAÑOL:

EL PRESENTE PROYECTO TIENE COMO OBJETIVO INVESTIGAR Y EVALUAR, POR MEDIO DE ENCUESTAS Y UN AMPLIO ANÁLISIS, LA NECESIDAD QUE EXISTE Y DETERMINAR EL NÚMERO RECOMENDADO DE MOTOS TAXI QUE DEBERÍAN OPERAR EN LA ZONA URBANA DEL CANTÓN JAMA, EN RESPUESTA A LA CRECIENTE DEMANDA DE ESTE TIPO DE TRANSPORTE. A TRAVÉS DE LA REVISIÓN DE ESTUDIOS, LEYES, ORDENANZAS Y APLICACIÓN DE ENCUESTAS A USUARIOS Y CONDUCTORES DEL CANTÓN, SE RECOLECTARON DATOS CLAVES QUE ADEMÁS FUERON ANALIZADOS UTILIZANDO LAS NORMATIVAS Y FÓRMULAS ESTABLECIDAS POR LA AGENCIA NACIONAL DE TRÁNSITO, SE LLEGÓ A UN RESULTADO ESPERADO, COMO NOS MUESTRA ESTE PROYECTO.

LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS INDICAN QUE EL NÚMERO ADECUADO DE MOTOS TAXI PARA OPERAR EN ESTA ÁREA ES DE 35,04 UNIDADES, SEGÚN LA POBLACIÓN DE DATOS OFICIALES, LO CUAL GARANTIZARÍA UN SERVICIO EFICIENTE Y SEGURO, EVITANDO LA SOBRE OFERTA Y LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD VIAL Y TRÁFICO VEHICULAR.

ESTE RESULTADO PUEDE VARIAR A TRAVÉS DE LOS AÑOS, SIEMPRE Y CUANDO CALCULANDO EL CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL CANTÓN Y POR LA IMPLEMENTACIÓN DE OTRO MEDIO DE TRANSPORTE SIMILAR.

ESTE ESTUDIO PROPORCIONA UNA BASE SÓLIDA PARA LA REGULACIÓN DEL TRANSPORTE EN MOTOS TAXI EN EL CANTÓN JAMA, ASEGURANDO QUE LAS NECESIDADES DE MOVILIDAD DE LOS CIUDADANOS SEAN SATISFECHAS DE MANERA ÓPTIMA Y SOSTENIBLE.

POR LA FALTA DE UN ESTUDIO DE MOVILIDAD ACTUALIZADO, EL CANTÓN NO REGISTRA DATOS CONCRETOS DE LAS UNIDADES QUE SE REQUIEREN PARA QUE PRESTEN EL SERVICIO DE TRANSPORTE EN LA MODALIDAD DE MOTO TAXI EN LA CIUDAD.

PALABRAS CLAVE:

MOTO TAXI, ESTUDIO DE NECESIDAD, ESTUDIO DE MOVILIDAD, PLAN DE MOVILIDAD SUSTENTABLE, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO, PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

ABSTRACT:

THE PURPOSE OF THIS PROJECT IS TO INVESTIGATE AND ASSESS, THROUGH SURVEYS AND EXTENSIVE ANALYSIS, THE EXISTING NEED AND TO DETERMINE THE RECOMMENDED NUMBER OF MOTO-TAXIS THAT SHOULD OPERATE IN THE URBAN AREA OF CANTÓN JAMA, IN RESPONSE TO THE GROWING DEMAND FOR THIS TYPE OF TRANSPORTATION. BY REVIEWING STUDIES, LAWS, ORDINANCES, AND CONDUCTING SURVEYS WITH USERS AND DRIVERS IN THE CANTON, KEY DATA WAS COLLECTED AND FURTHER ANALYZED USING THE REGULATIONS AND FORMULAS ESTABLISHED BY THE NATIONAL TRANSIT AGENCY, LEADING TO THE EXPECTED RESULT PRESENTED IN THIS PROJECT.

THE ANALYSIS RESULTS INDICATE THAT THE APPROPRIATE NUMBER OF MOTO-TAXIS TO OPERATE IN THIS AREA IS 35.04 UNITS, ACCORDING TO OFFICIAL DATA POPULATION, WHICH WOULD ENSURE AN EFFICIENT AND SAFE SERVICE, AVOIDING OVERSUPPLY AND ISSUES RELATED TO ROAD SAFETY AND TRAFFIC.

THIS RESULT MAY VARY OVER THE YEARS, CONSIDERING THE POPULATION GROWTH OF THE CANTON AND THE IMPLEMENTATION OF ANOTHER SIMILAR MEANS OF TRANSPORTATION.

THIS STUDY PROVIDES A SOLID FOUNDATION FOR THE REGULATION OF MOTO-TAXI TRANSPORTATION IN CANTÓN JAMA, ENSURING THAT THE MOBILITY NEEDS OF CITIZENS ARE MET IN AN OPTIMAL AND SUSTAINABLE MANNER.



DUE TO THE LACK OF AN UPDATED MOBILITY STUDY, THE CANTON DOES NOT HAVE CONCRETE DATA ON THE NUMBER OF UNITS REQUIRED TO PROVIDE MOTO-TAXI TRANSPORTATION SERVICES IN THE CITY.

PALABRAS CLAVE:

MOTO TAXI, NEEDS ASSESSMENT, MOBILITY STUDY, LAND TRANSPORT AND ROAD SAFETY MOBILITY UNIT, LIMITED LIABILITY COMPANY.

MATRIZ SANGOLQUÍ: Av. Atahualpa 1701 y 8 de Febrero

Telf: 0960052734 / 023524576 / 022331628

 www.ister.edu.ec / info@ister.edu.ec

SOLICITUD DE PUBLICACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CT-ANX-2024-ISTER-2
Sangolquí, 18 de octubre del 2024

Sres.-
**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO RUMIÑAHUI CON CONDICIÓN DE
UNIVERSITARIO**

Presente

A través del presente me permito aceptar la publicación del trabajo de titulación de la Unidad de Integración Curricular en el repositorio digital “DsPace” del estudiante: JAIME MIGUEL INTRIAGO MEDINA, con C.I.: 131190868-3 alumno de la Carrera TRANSITO Y TRANSPORTE.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
JAIME MIGUEL
INTRIAGO MEDINA

Firma del Estudiante
C.I.: 131190868-3

SÓLO PARA USO DEL ISTER

Han sido revisadas las similitudes del trabajo en el software “TUNITING” y cuenta con un porcentaje de; motivo por el cual, el Proyecto Técnico de Titulación es publicable. (EL PORCENTAJE DE SIMILITUD DEBE SER MÁXIMO DE 15%)

MSc. Elizabeth Ordoñez
DIRECTORA DE DOCENCIA

MSc. Mónica Loachamín
COORDINADORA DE TITULACIÓN

Fecha del Informe ____ / ____ / ____

DEDICATORIA

Este objetivo conseguido se la dedico primeramente a mis padres, gracias por darme la vida y criarme con valores y buenos ejemplos de vida, que me ayudan a querer superarme y conseguir nuevas metas. También quiero dedicarle a mi esposa por ser el pilar fundamental en mi vida, a quien quiero, admiro y respeto mucho por ser esa persona que siempre me apoya y quiere lo mejor para la familia. A mis 2 hijos Thiago y Theo que son mi inspiración día a día y mi mayor motivación para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a los profesores que me supieron guiar a lo largo de este tiempo, al INSTITUTO TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO RUMIÑAHUI, por la oportunidad de poder inscribirme en esta carrera que es de mucha ayuda para seguir avanzando en mi área laboral, y agradecer por mantener esta modalidad que nos permite estudiar a personas que trabajamos y vivimos lejos y no podemos acudir a un centro de estudio a diario. A los tutores gracias por la ayuda y las guías brindadas que fueron de mucha ayuda para poder terminar con nuestro proyecto de tesis

ÍNDICE GENERAL

Contenido

INSTITUTO TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO RUMIÑAHUI;Error! Marcador no definido.

TRANSITO Y TRANSPORTE;Error! Marcador no definido.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDADii

DEDICATORIA iii

AGRADECIMIENTOiv

RESUMEN ix

ABSTRACT..... x

INTRODUCCIÓNxii

CAPÍTULO I 1

1.1 Título 1

1.2 Planteamiento del Problema..... 1

1.3 Contexto 1

1.4 Juicio Crítico 2

1.5 Prognosis 2

1.6 Formulación del Problema 2

1.7 Objetivo general 3

1.8 Objetivos específicos..... 3

1.9 Preguntas directrices 4

1.10 Justificación 4

CAPÍTULO II 5

2.1 Marco Teórico 5

2.2 Antecedentes 7

2.3 Fundamentación Teórica 8

2.4	Señalamiento de variables.....	8
2.5	Análisis.....	9
2.6	Glosario de Términos.....	9
CAPÍTULO III.....		10
3.1	Metodología de la investigación	10
3.2	Investigación de campo.....	11
3.3	Enfoques de la investigación.....	11
3.4	Población y muestra	11
3.5	Técnica e instrumentos para recolección de datos	13
3.6	Técnica de procesamiento y análisis de datos.....	14
3.7	Análisis e interpretación de resultados.....	14
CAPÍTULO IV.....		26
4.1	Conclusiones	26
4.2	Recomendaciones.....	26
CAPÍTULO V.....		27
5.1	Título.....	27
5.2	Problema.....	27
5.3	Objetivo.....	27
5.4	Justificación.....	28
5.5	Tipo de investigación	28
5.6	Metodología	28
5.7	Recursos	28
5.8	Actividades.....	29
5.9	Recursos utilizados para la elaboración del proyecto	29

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tabla de resultados con aplicación de fórmulas	25
---	----

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 PDOT - Población del Cantón Jama	12
Imagen 2 PDOT - Poblacion hombre y mujer del Cantón Jama.....	12
Imagen 3 Cantón Jama Imagen satelital zona urbana	13
Imagen 4 Encuesta a usuarios del Cantón Jama	14
Imagen 5 Encuesta a usuarios del Cantón Jama	15
Imagen 6 Encuesta a usuarios del Cantón Jama	15
Imagen 7 Encuesta a usuarios del Cantón Jama	16
Imagen 8 Encuesta a usuarios del Cantón Jama	16
Imagen 9 Encuesta a usuarios del Cantón Jama	17
Imagen 10 Encuesta a usuarios del Cantón Jama	17
Imagen 11 Encuesta a usuarios del Cantón Jama	18
Imagen 12 Encuesta a usuarios del Cantón Jama	18
Imagen 13 Encuesta a usuarios del Cantón Jama	19
Imagen 14 Encuesta a conductores de moto taxi del Cantón Jama	19
Imagen 15 Encuesta a conductores de moto taxi del Cantón Jama	20
Imagen 16 Encuesta a conductores de moto taxi del Cantón Jama	20
Imagen 17 Encuesta a conductores de moto taxi del Cantón Jama	21
Imagen 18 Encuesta a conductores de moto taxi del Cantón Jama	21
Imagen 19 Encuesta a conductores de moto taxi del Cantón Jama	22
Imagen 20 Formula Promedio de ocupación por carrera.....	22

Imagen 21	Promedio de carreras diarias	22
Imagen 22	Numero de carreras diarias	23
Imagen 23	Capacidad de transporte utilizado	23
Imagen 24	Fórmula Demanda actual	24
Imagen 25	Formula del índice de oferta y demanda.....	24
Imagen 26	Números de cupos para cubrir la demanda	24
Imagen 27	Números de cupos a otorgar.....	25
Imagen 28	Preguntas del Formulario a Usuarios	31
Imagen 29	Preguntas de Encuesta a Conductores.....	31
Imagen 30	Fotos de Motos Taxi del Cantón Jama.....	32
Imagen 31	Foto de Conductor Moto Taxi.....	32
Imagen 32	Encuesta conductor Moto Taxi	32
Imagen 33	Foto Moto Taxi Cantón Jama.....	32
Imagen 34	Moto informal genera accidente	32

RESUMEN

El presente proyecto tiene como objetivo investigar y evaluar, por medio de encuestas y un amplio análisis, la necesidad que existe y determinar el número recomendado de motos taxi que deberían operar en la zona urbana del cantón Jama, en respuesta a la creciente demanda de este tipo de transporte. A través de la revisión de estudios, leyes, ordenanzas y aplicación de encuestas a usuarios y conductores del Cantón, se recolectaron datos claves que además fueron analizados utilizando las normativas y fórmulas establecidas por la Agencia Nacional de Tránsito, se llegó a un resultado esperado, como nos muestra este proyecto.

Los resultados del análisis indican que el número adecuado de motos taxi para operar en esta área es de 35,04 unidades, según la población de datos oficiales, lo cual garantizaría un servicio eficiente y seguro, evitando la sobre oferta y los problemas relacionados con la seguridad vial y tráfico vehicular.

Este resultado puede variar a través de los años, siempre y cuando calculando el crecimiento poblacional del cantón y por la implementación de otro medio de transporte similar.

Este estudio proporciona una base sólida para la regulación del transporte en motos taxi en el Cantón Jama, asegurando que las necesidades de movilidad de los ciudadanos sean satisfechas de manera óptima y sostenible.

Por la falta de un estudio de movilidad actualizado, el Cantón no registra datos concretos de las unidades que se requieren para que presten el servicio de transporte en la modalidad de moto taxi en la ciudad.

Palabras clave:

MOTO TAXI, ESTUDIO DE NECESIDAD, ESTUDIO DE MOVILIDAD, UNIDAD DE MOVILIDAD TRANSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL, GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO, AGENCIA NACIONAL DE TRANSITO, PLAN DE MOVILIDAD SUSTENTABLE, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSO, PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, SOCIEDAD ANONIMA, CENTRO DE REVISION VEHICULAR, MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS, RESOLUCION ADMINISTRATIVA, REGLAMENTO A LEY DE TRANSPORTE TERRESTRE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL.

ABSTRACT

The purpose of this project is to investigate and assess, through surveys and extensive analysis, the existing need and to determine the recommended number of moto-taxis that should operate in the urban area of Cantón Jama, in response to the growing demand for this type of transportation. By reviewing studies, laws, ordinances, and conducting surveys with users and drivers in the Canton, key data was collected and further analyzed using the regulations and formulas established by the National Transit Agency, leading to the expected result presented in this project.

The analysis results indicate that the appropriate number of moto-taxis to operate in this area is 35.04 units, according to official data population, which would ensure an efficient and safe service, avoiding oversupply and issues related to road safety and traffic.

This result may vary over the years, considering the population growth of the canton and the implementation of another similar means of transportation.

This study provides a solid foundation for the regulation of moto-taxi transportation in Cantón Jama, ensuring that the mobility needs of citizens are met in an optimal and sustainable manner.

Due to the lack of an updated mobility study, the Canton does not have concrete data on the number of units required to provide moto-taxi transportation services in the city.

Keywords:

MOTO TAXI, NEEDS ASSESSMENT, MOBILITY STUDY, LAND TRANSPORT AND ROAD SAFETY MOBILITY UNIT, DECENTRALIZED AUTONOMOUS GOVERNMENT, NATIONAL TRANSIT AGENCY, SUSTAINABLE MOBILITY PLAN, NATIONAL INSTITUTE OF STATISTICS AND CENSUS, TERRITORIAL PLANNING PLAN, LIMITED LIABILITY COMPANY, VEHICLE INSPECTION CENTER, MINISTRY OF TRANSPORT AND PUBLIC WORKS, ADMINISTRATIVE RESOLUTION, REGULATION TO THE LAND TRANSPORT, TRAFFIC AND ROAD SAFETY LAW.

INTRODUCCIÓN

El siguiente estudio de necesidad, está basado en la cantidad recomendada de Motos Taxi que se debe implementar en la ciudad de Jama – Manabí – Ecuador. El transporte en motos taxis ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, esta modalidad de transporte se ha convertido en una opción popular y accesible para los residentes locales debido a su flexibilidad y costo relativamente bajo, en comparación con otros medios de transporte convencionales. Sin embargo, este crecimiento ha venido acompañado de desafíos significativos en términos de regulación y planificación adecuada, como la problemática que existe de la gran informalidad de este tipo de transporte.

La idea principal de esta investigación es determinar según datos de la población total y característica geográfica, la cantidad de motos necesarias, en esta modalidad de transporte comercial. El objetivo principal de este estudio es abordar la falta de una evaluación actualizada sobre la cantidad óptima de motos taxis necesarias para satisfacer las demandas de movilidad de la población del cantón Jama. A pesar de la competencia del cantón para regular este tipo de transporte comercial, la falta de un estudio actualizado desde el año 2015 ha llevado a una situación donde la oferta de motos taxis puede no estar alineada con las necesidades reales de la población, lo que podría resultar en una saturación del mercado o en servicios insuficientes para los usuarios.

Este informe tiene una relevancia crucial tanto en el ámbito profesional como laboral. En términos profesionales, proporcionará datos fundamentales para determinar la viabilidad económica de nuevas inversiones en este sector, así como para mejorar las políticas de transporte local. Desde una perspectiva laboral, ayudará a mejorar la organización, planificación y regulación del servicio de motos taxis, asegurando condiciones de trabajo más estables y seguras para los conductores.

La metodología de investigación se centrará en la recopilación rigurosa de datos específicos, utilizando fórmulas y herramientas analíticas establecidas para calcular las necesidades de motos taxis en función de variables como la densidad poblacional, las características geográficas del cantón y las preferencias de movilidad de los residentes. Este enfoque permitirá identificar tanto las áreas donde existe un déficit de servicio como aquellas donde podría haber excesos, proporcionando una base sólida para recomendaciones de política pública y decisiones de inversión en el sector del transporte.

CAPÍTULO I

1.1 Título

Estudio de necesidad del transporte en Motos Taxi dentro del Cantón Jama.

1.2 Planteamiento del Problema

En la ciudad de Jama se está creando un problema de organización, regulación y planificación en el transporte comercial, específicamente con las Taxi Moto. La falta de atención y control por parte de las autoridades ha propiciado varios accidentes y problemas de tráfico en las vías. El exceso de motos circulando en la zona urbana, muchas de las cuales no están homologadas o carecen de permisos de operación, agrava la situación. Además, algunos siniestros no se registran en el visor de siniestralidad de la Agencia Nacional de Tránsito (ANT). Las estadísticas en Manabí en 2023 reportaron 1,398 siniestros de tránsito, dejando 1,143 lesionados y 179 fallecidos, según datos de la ANT. Esto refleja una preocupante situación que requiere de un estudio detallado y propuestas de solución.

1.3 Contexto

En la actualidad, en la ciudad de Jama Manabí, existen tres compañías de transporte legalmente constituidas, que cuentan con los Permisos de Operación respectivos otorgados por la UMTTTSV del GAD Jama, como son la **COMPAÑIA DE TRICIMOTO TURISMO CENTRO JAMA CENTERJAMA S.A.**, la **COMPAÑIA DE SERVICIO TURISTICO EN TRICIMOTO "JAMA RENACE" COMSERTURISJARE S.A.**, Y LA **COMPAÑIA DE TAXI CONVENCIONAL JAMA COAQUE S.A.** las dos compañías de moto taxis, cuentan con un total de 20 motos matriculadas como transporte comercial.

Ambos gerentes de las compañías requieren el aumento de más cupos, los cuales la UMTTTSV y las autoridades del GAD Jama, están analizando la cantidad de cupos totales a

entregarles a dichas compañías ya constituidas, para que exista una armonía y no se forme un caos por el exceso de motos en el cantón.

(JAMA, RESOLUCION ADMINISTRATIVA N. 013D10C008-001, 2022)

(JAMA, RESOLUCION ADMINISTRATIVA N. 013D10C008-002-CPO, 2022)

(JAMA, RESOLUCION ADMINISTRATIVA N. 013D10C008-001-CPO, 2018)

1.4 Juicio Crítico

Es importante reconocer la necesidad de este tipo de transporte para la ciudadanía, si se lleva de una manera responsable y organizada, ya que por sus bajos costos de transporte al ser utilizado y autorizado en distancias cortas lo hace un medio de transporte muy popular.

Por otro lado, sabemos que, si no se lleva una buena organización y control, se puede formar un caos en tanto a tráfico vehicular y siniestros de tránsito. Es por ello que debe existir un estudio de necesidad con datos actualizados y reales de la población.

1.5 Prognosis

Con este informe es posible obtener resultados positivos en la planificación del transporte en moto taxi, tanto para los transportistas de esta modalidad y autoridades del cantón.

Se podría organizar mejor la movilidad si se llega a tomar en cuenta este estudio y aplicarlo en futuras ordenanzas o resoluciones en la ciudad de Jama.

En un futuro este estudio podría servir como ejemplo, para poder realizarlo con otro tipo de transporte que sea competencia del Municipio.

1.6 Formulación del Problema

El cantón Jama cuenta con un parque automotor aproximado de 4.200 unidades, de las cuales 2.860 son menores (motos, atv etc.), 1260 son vehículos livianos (autos, camionetas,

suv etc.) y cerca de 83 vehículos pesados. En la actualidad existen dos compañías de moto taxis, que cuentan con sus respectivos permisos de operación, pero por los crecientes casos de informalidad, se crea muchas veces tráfico vehicular, lo que produce accidentes de tránsito en algunas zonas del cantón especialmente en la zona urbana. Por lo investigado existe la necesidad de definir por medio de un estudio, la cantidad necesaria de este medio de transporte para la zona urbana.

(JAMA, REPORTE DE INGRESOS, 2018)

(W., 2019)

El problema a abordar, sus causas, consecuencias y objetivos a alcanzar.

- Tráfico y accidentes de tránsito de motos taxi en la zona urbana del Cantón Jama – Manabí.
- Irrespeto a las señales de tránsito dentro del cantón.
- Exceso de motos Taxi ilegales y por regular que circulan en la ciudad.
- Descontrol, siniestros de tránsito y tráfico vehicular dentro de la urbe.
- Definir la cantidad necesaria de motos Taxi para el Cantón Jama – Manabí.

1.7 Objetivo general

Determinar la cantidad necesaria de Motos Taxi en el cantón Jama.

1.8 Objetivos específicos

- Realizar un estudio de la demanda de Motos Taxi en la urbe, mediante la recolección de datos en el cantón, específicamente en la UMTTTSV del GAD Municipal de Jama, el Palacio Municipal, la página oficial del INEC y la página de la ANT.
- Evaluar estrategias para reducir el tráfico vehicular y disminuir los siniestros de tránsito en la zona urbana del cantón Jama durante el año 2024.
- Llevar a cabo un análisis de la necesidad de transporte en Motos Taxi tanto en la zona urbana.

1.9 Preguntas directrices

¿Cuál es el principal problema que causa este exceso de motos taxi en la zona urbana del cantón Jama?

¿Cuántos habitantes existen en el Cantón Jama, específicamente en la zona urbana y rural, y que tipos de transportes público y comercial operan dentro del Cantón?

¿Qué medidas están tomando las autoridades locales para prevenir el tráfico y siniestros de tránsito por el exceso de moto Taxi en la ciudad?

¿Cuentan con licencias de conducir los conductores de este tipo de transporte?

1.10 Justificación

El transporte en moto taxi se ha convertido en una solución de movilidad popular en muchas regiones, especialmente en áreas donde la infraestructura de transporte público tradicional es limitada o insuficiente. En el Cantón Jama, la creciente demanda de servicios de transporte y las características específicas de la región presentan una oportunidad para evaluar la viabilidad y necesidad de implementar o expandir el servicio de moto taxis.

Esta investigación es importante en el ámbito académico ya que sirve como base o información, para futuras consultas o proyectos de tesis a nivel universitario.

Los resultados de este proyecto investigativo pueden ser beneficiosos para la entidad o profesionales, que lo requiera para futuros proyectos similares, o de otro tipo de transporte, que lo necesite.

Este proyecto de investigación puede ser de beneficio a la comunidad, si se llegara a aplicar, para obtener una mejor organización, en el transporte comercial o pública, y puede servir como guía para futuros proyectos universitarios.

(SIGETRANS, 2015)

(ANT, 2015)

CAPÍTULO II

2.1 Marco Teórico

Rutas: En el contexto del transporte son trayectos predeterminados que los vehículos siguen para conectar puntos específicos. Pueden referirse a caminos de autobuses, trayectos de trenes, trayectorias de aviones, o recorridos de vehículos de carga. Las rutas están diseñadas para facilitar el movimiento de personas y bienes desde un punto de origen hasta un destino, a través de varios puntos intermedios, paradas o estaciones.

Frecuencias: Se refieren a el intervalo de tiempo entre cada servicio de transporte en una ruta determinada. En el transporte público, la frecuencia indica cuánto tiempo pasa entre la salida de un vehículo y la siguiente en la misma ruta. Para el transporte de mercancías, la frecuencia puede referirse a la regularidad con la que se realizan los envíos o la cantidad de viajes programados en una ruta específica.

Plan de movilidad: Un plan de movilidad es un documento estratégico que tiene como objetivo mejorar la accesibilidad y la eficiencia del transporte en una determinada área, ya sea una ciudad, región o país. Este plan aborda diversos aspectos relacionados con la movilidad urbana y rural, y se elabora teniendo en cuenta las necesidades actuales y futuras de la población y del desarrollo urbano.

Estudio de Factibilidad: Es un análisis exhaustivo que se realiza para evaluar la viabilidad y el potencial de éxito de un proyecto o iniciativa antes de su implementación. Este estudio proporciona información clave sobre si un proyecto es viable desde diversos puntos de vista: técnico, económico, legal, y operacional.

Estudio de necesidad: Es un análisis sistemático que se lleva a cabo para identificar y evaluar las necesidades específicas de una población, comunidad, organización o área geográfica. Este estudio se utiliza para fundamentar la planificación y la toma de decisiones en diversos ámbitos, tales como el desarrollo de infraestructuras, la implementación de programas sociales, la creación de servicios y la asignación de recursos.

Transporte comercial: Se refiere al movimiento de bienes y personas realizado por empresas y organizaciones con fines lucrativos. Este tipo de transporte abarca una amplia gama de actividades, desde el transporte de mercancías en camiones, trenes, barcos y aviones, hasta el

traslado de pasajeros en autobuses, taxis, aviones comerciales y otros medios de transporte pagado.

Resolución: Es una decisión formal tomada por una autoridad competente, como un organismo gubernamental, una asamblea, un consejo, o una entidad administrativa. Las resoluciones se utilizan para abordar y resolver asuntos específicos, establecer políticas, o tomar decisiones oficiales sobre cuestiones administrativas, legales u operativas.

Ordenanza: Es una norma jurídica de carácter local, emitida por autoridades municipales o regionales para regular aspectos específicos de la vida comunitaria dentro de su jurisdicción. Las ordenanzas pueden abarcar una amplia variedad de temas, desde la planificación y el uso del suelo hasta regulaciones de tráfico, salud pública, medio ambiente, seguridad y convivencia ciudadana.

Taxis Convencionales: Consiste en el traslado de terceras personas a cambio de una contraprestación económica desde un lugar a otro dentro del ámbito intra cantonal autorizado para su operación, y excepcionalmente fuera de ese ámbito cuando sea requerido por el pasajero.

Buses intra cantonales: El transporte público de pasajeros, en todos sus ámbitos, se hará en rutas definidas por un origen, un destino y puntos intermedios, resultantes de un análisis técnico y un proyecto sustentado, sujetos a una tarifa fijada.

Puede ser de los siguientes tipos:

- **Transporte colectivo.** - Destinado al traslado colectivo de personas, que pueden tener estructura exclusiva o no y puedan operar sujetos a itinerario, horario, niveles de servicio y política tarifaria.
- **Transporte masivo.** - Destinado al traslado masivo de personas sobre infraestructuras exclusivas a nivel, elevada o subterránea, creada específica y únicamente para el servicio; que operen sujetos a itinerario, horario, niveles de servicio y política tarifaria.

Carga Liviana: 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.

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).

Transporte Escolar e institucional: 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.

Moto taxi o 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.

(EJECUTIVO, 2012)

2.2 Antecedentes

En el año 2015, el **GAD Municipal del Cantón Jama**, contrató a la empresa **Sigetrans**, radicada en la ciudad de Quito, para que realice un estudio de movilidad, antes que el **Gobierno Nacional**, por medio de la **ANT** le entregara la competencia de matriculación, es decir que el cantón subiera a categoría **B**.

Una vez que esta ha recibido la competencia, debía de cumplir los requisitos de tener un estudio de los programas, planes y proyectos que su unidad municipal de tránsito desarrollara a corto, medio y largo plazo, así como definido el modelo de gestión correspondiente a su competencia de tránsito, con lo cual se vio en la necesidad de la contratación de una consultoría externa que elaborará el Plan de Movilidad Sustentable (**PMS**) y el Modelo de Gestión tipo “**B**” del cantón.

En este estudio de movilidad, se contempló las necesidades de transporte, en las modalidades de **Taxi Convencional**, **Bus** intra cantonal, **Carga Liviana**, **Transporte Mixto**, **Escolar e institucional**, **Moto taxi**, para todo el cantón en general, donde no se especifica cuantas unidades de moto taxi son necesarias dentro del cantón, para la zona urbana, rural o los sitios de su alrededor.

Antecedente de estudio realizado por la empresa SIGETRANS al GAD Municipal del Cantón JAMA y la ordenanza municipal para la planificación, regulación, y ordenamiento para este tipo de modalidad de transporte.

(SIGETRANS, 2015)

(JAMA G. , LA ORDENANZA QUE REGULA EL SERVICIO DE TRANSPORTE TERRESTRE PUBLICO Y COMERCIAL EN TRICIMOTOS DE JAMA, 2017)

(ANT, 2015)

2.3 Fundamentación Teórica

Variables Cuantitativas

- Número de tricimotos: 120 motos Taxis existentes en el año 2015.
- Fecha de junio de 2024 (para el Proyecto de un Estudio de Necesidad actualizado).

Variables Cualitativas

- Necesidades de la urbe de Jama.
- Posible creación de una operadora de servicio intracantonal.
- Preferencias de movilización de los habitantes de Jama.
- Circunstancias de carácter territorial, social, y económico del cantón.
- Competencia de tránsito.
- Necesidad del transporte en motos taxis.
- Preferencias de la población en cuanto al transporte.
- Armonía entre diferentes tipos de transporte.

2.4 Señalamiento de variables.

Una de las variables de este informe sería, la cantidad de habitantes que existen en la zona urbana y rural del cantón, otra sería la cantidad y los diferentes tipos de transporte que

oferten el servicio, también la geografía de la ciudad a investigar. De acuerdo a todos estos datos recopilados, varía el resultado de la cantidad necesaria de motos para la ciudad.

Otro dato a tomar en cuenta sería, la preferencia de los habitantes hacia este medio de transporte, el cual por medio de encuestas obtendríamos un resultado promedio.

2.5 Análisis.

Un dato importante que nos podemos fijar en esta investigación, es que en base al último **PLAN DE MOVILIDAD SUSTENTABLE (PMS)** del GADM del Cantón Jama, el cual fue realizado por la empresa **Sistemas Inteligentes de Gestión de Tránsito, SIGETRANS S.A.**, no se estima el valor aproximado o sugerido de motos taxis, necesarias para el cantón.

Por otra parte, podemos ver que, en el estudio antes mencionado, se basa a datos del INEC, de acuerdo al último censo poblacional realizado en el año 2010, que son 23.253 habitantes del cantón Jama, según datos publicados en la página oficial.

2.6 Glosario de Términos.

UMTTTSV: Unidad de Movilidad Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial.

GADM: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal.

ANT: Agencia Nacional de Tránsito.

PMS: Plan de Movilidad Sustentable.

INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo.

PDOT: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

S.A.: Sociedad Anónima.

CRTV: Centro de Revisión Técnica Vehicular.

MTOP: Ministerio de Transporte y Obras Públicas

CO: Cupos a otorgar

CR: Cupos requeridos

O: Número de unidades ofertadas (número total de unidades autorizadas por el GAD)

CAPÍTULO III

3.1 Metodología de la investigación

La investigación se ha llevado a cabo utilizando un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos. Se realizó una revisión documental de planes previos y estudios existentes, así como una recolección de datos prácticos a través de encuestas y entrevistas.

Datos a recolectar en las encuestas a conductores:

- Ubicación, zona donde labora
- Operadoras constituidas e informales que operan
- Promedio de carreras al día que realiza una moto taxi
- Promedio de personas transportadas en una carrera
- Formas de conseguir la carrera
- Capacidad máxima autorizada de pasajeros

Datos a recolectar en las encuestas a usuarios:

- Zona donde se utiliza el medio de transporte
- Género
- Situación laboral
- Rango de edad usuarios
- Nivel de estudios
- Medios de transporte que utiliza
- Número de desplazamientos diarios que realiza en cada medio de transporte
- Motivo de viaje
- Motivo de elección del medio de transporte
- Si es residente en la ciudad

3.2 Investigación de campo

Se condujo una investigación de campo en diversas zonas del cantón Jama para recopilar datos actuales sobre el uso y la demanda de motos taxi. Esto incluyó visitas a zonas urbanas y rurales, y la observación directa de la operación de motos taxis.

3.3 Enfoques de la investigación

El enfoque de esta investigación es de tipo descriptivo y exploratorio. Se busca describir el estado actual de la necesidad de transporte en motos taxis y explorar las posibles mejoras en el sistema. La investigación se estructuró en tres fases principales: revisión teórica, recolección de datos de campo, y análisis de datos.

3.4 Población y muestra

La fecha de creación del cantón Jama fue el 20 de marzo de 1998, está ubicado en el centro Oeste de la Provincia de Manabí, y limita al norte con el cantón Pedernales, al sur con San Vicente, al este con el cantón Sucre, Chone y Pedernales y al Oeste con el Océano Pacífico, cuenta con 23.253 habitantes, de los cuales 11.403 son mujeres y 11.850 son hombres, según datos oficiales del INEC, en el censo realizado por el año 2010. En la zona urbana cuenta con 6.090 habitantes y la zona rural con 17.163 habitantes. Como se muestra el 26,19% de habitantes es de la zona urbana y el 73,81% es de la zona rural. Jama es un cantón que cuenta con una extensión total de 575 km². El área de la zona urbana de Jama, se estima en alrededor de 3.5 km². Se encuestarán un poco más de 50 usuarios al azar, la mayoría de la zona urbana, y también se tomarán datos de aproximadamente 20 conductores de moto taxi, y además se contará con entrevistas a funcionarios del GAD Jama. Se implementará en la fase final, la siguiente fórmula para obtener el número de cupos a otorgar: **CO = CR – O**

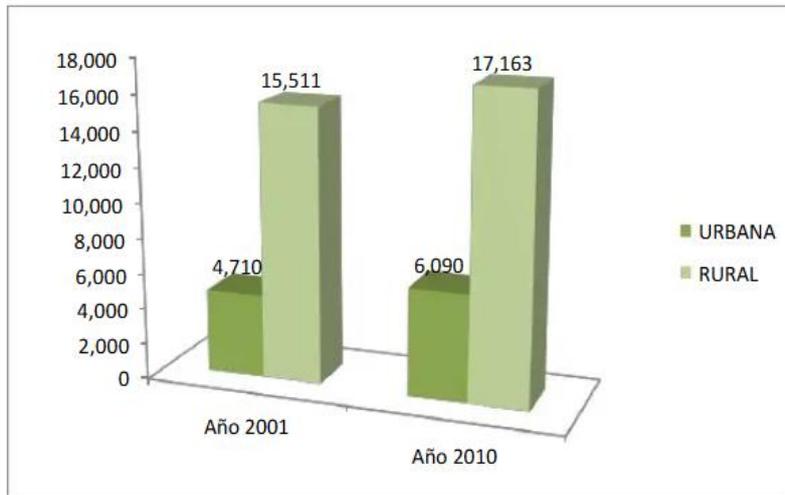
CO= Cupos a otorgar

CR= Cupos requeridos

O= Número de unidades ofertadas (número total de unidades autorizadas por el GAD)

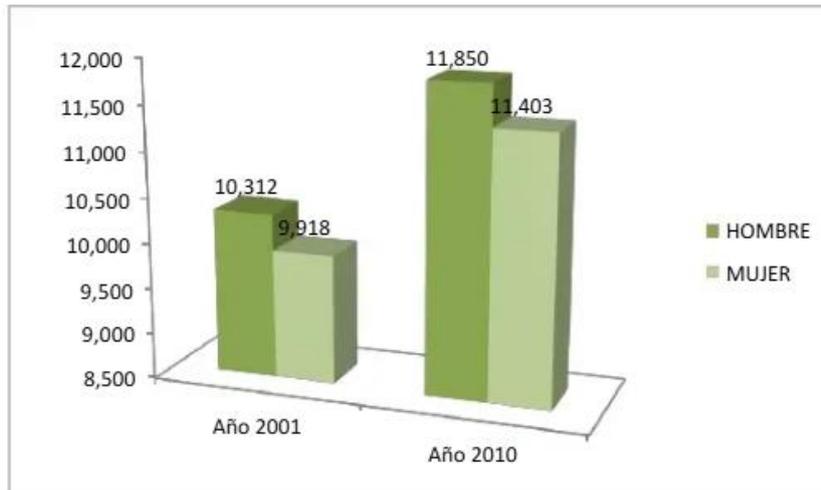
$$\mathbf{CO = 59,04 - 24 = 35,04}$$

Imagen 2
PDOT - Población del Cantón Jama



Obtenido: Consultora OTAIS S.A. 2014

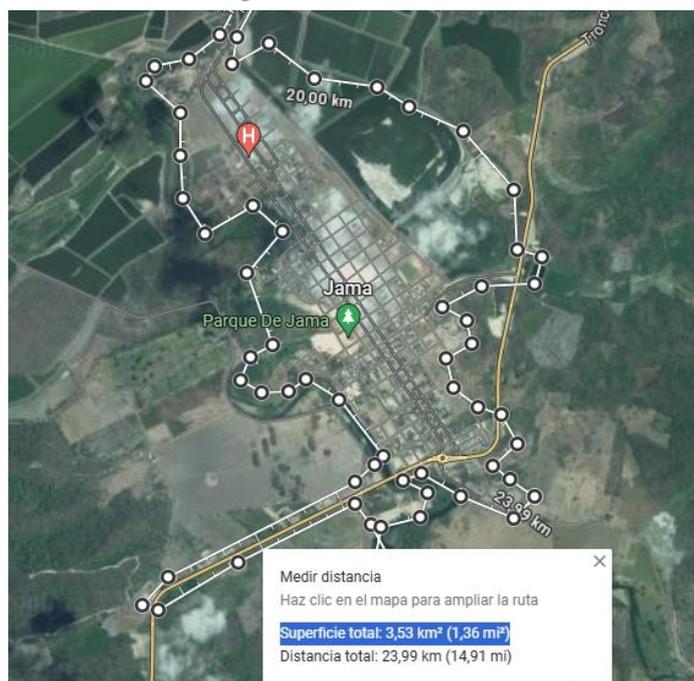
Imagen 1
PDOT - Poblacion hombre y mujer del Cantón Jama



Obtenido: Consultora OTAIS S.A. 2014

Imagen 3

Cantón Jama Imagen satelital zona urbana



Fuente: Google Maps

3.5 Técnica e instrumentos para recolección de datos

Las técnicas empleadas incluyeron:

- Encuestas estructuradas con preguntas cerradas y abiertas dirigidas a los habitantes y usuarios de motos taxis.
- Entrevistas semiestructuradas con conductores de motos taxis y funcionarios del GAD Jama.
- Observación directa de la operación y demanda de motos taxis en diferentes zonas.

Los instrumentos usados fueron:

- Guías de entrevistas, ANT - Resolución 108-11-2016 - Metodología Asignación de cupos.
- Cuestionarios para las encuestas.
- Celulares para entrevistas
- Libretas de campo para anotaciones de observaciones directas.

3.6 Técnica de procesamiento y análisis de datos

Los datos recolectados se procesaron mediante:

- Codificación de datos cualitativos.
- Análisis estadístico descriptivo para los datos cuantitativos utilizando programas de análisis de datos (por ej., Google Form, Word o Excel).
- Análisis de contenido para las respuestas abiertas y entrevistas.
- Aplicación de fórmulas a los resultados obtenidos de las encuestas, realizadas a usuarios y conductores del cantón Jama.

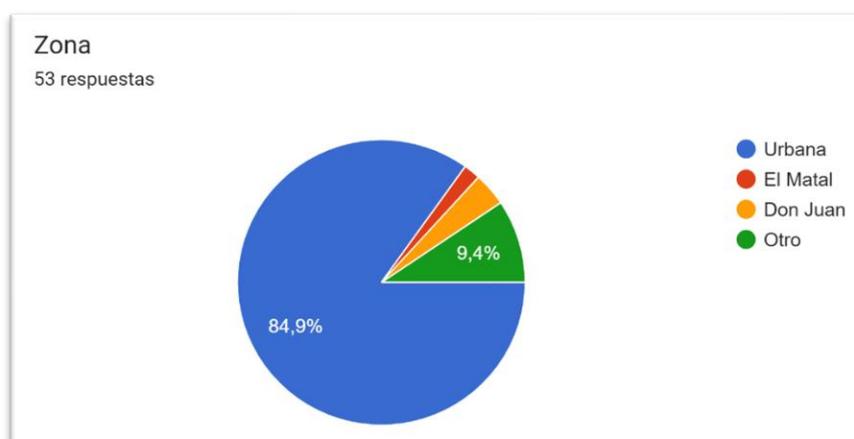
3.7 Análisis e interpretación de resultados

Los conductores de motos taxis expresaron la necesidad de ampliar los cupos existentes y mejorar la regulación de este medio de transporte, para que les permita operar de manera eficiente y legal, ya que existe mucha informalidad.

➤ **Los resultados de esta encuesta a usuarios revelaron que:**

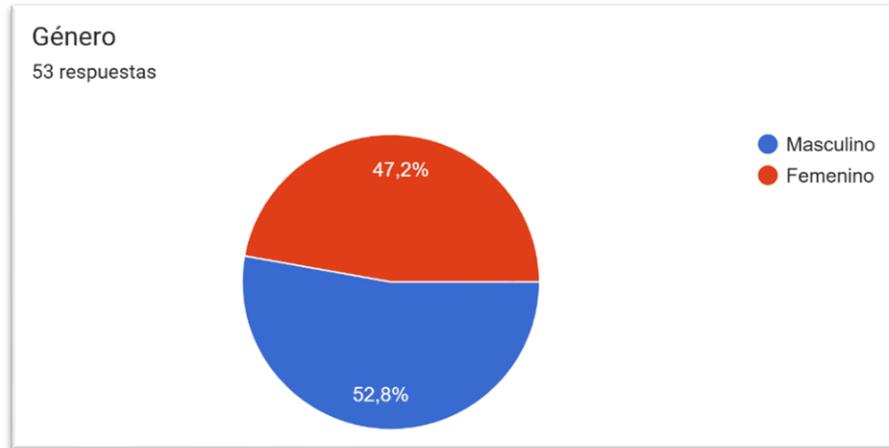
- Existe una alta dependencia en el uso de motos taxis, especialmente en el área urbana del cantón.

Imagen 4
Encuesta a usuarios del Cantón Jama



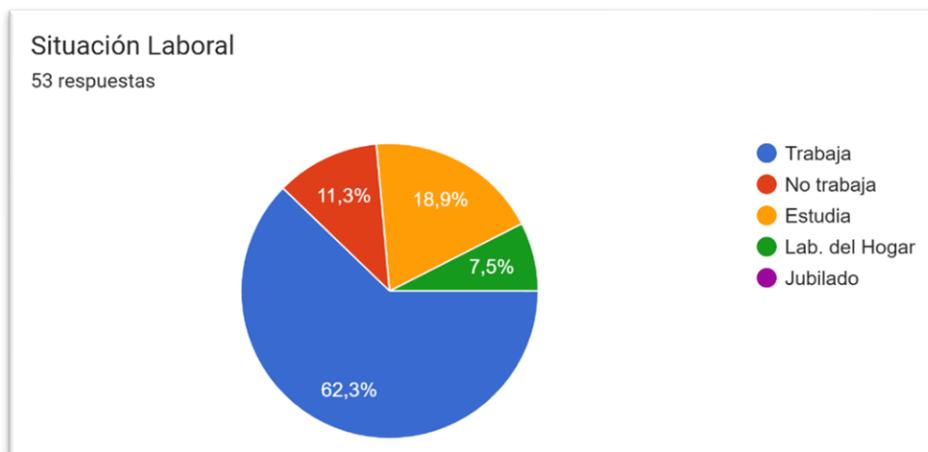
- Los que utilizan este medio de transporte son hombres con una leve diferencia en cuanto a las mujeres.

Imagen 5
Encuesta a usuarios del Cantón Jama



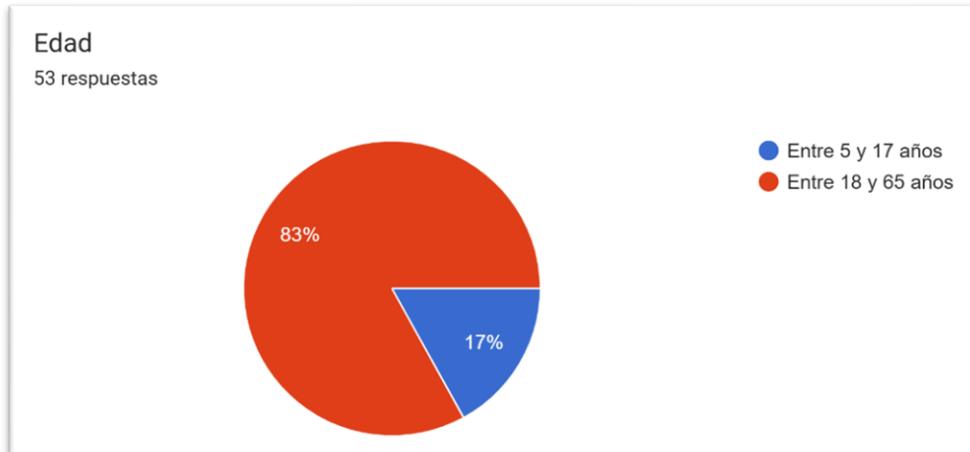
- La mayoría que utilizan este medio de transporte trabajan, seguido por estudiantes y personas que no tienen trabajo, como se ve en el gráfico.

Imagen 6
Encuesta a usuarios del Cantón Jama



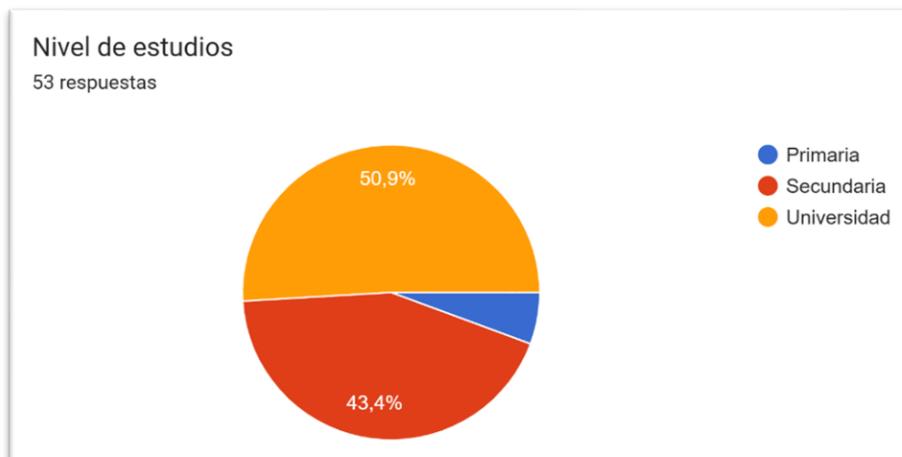
- La mayoría de usuarios que respondieron, está entre los 18 y 65 años de edad como se muestra a continuación.

Imagen 7
Encuesta a usuarios del Cantón Jama



- La mayoría de usuarios estudia la universidad, seguido por estudiantes de secundaria.

Imagen 8
Encuesta a usuarios del Cantón Jama



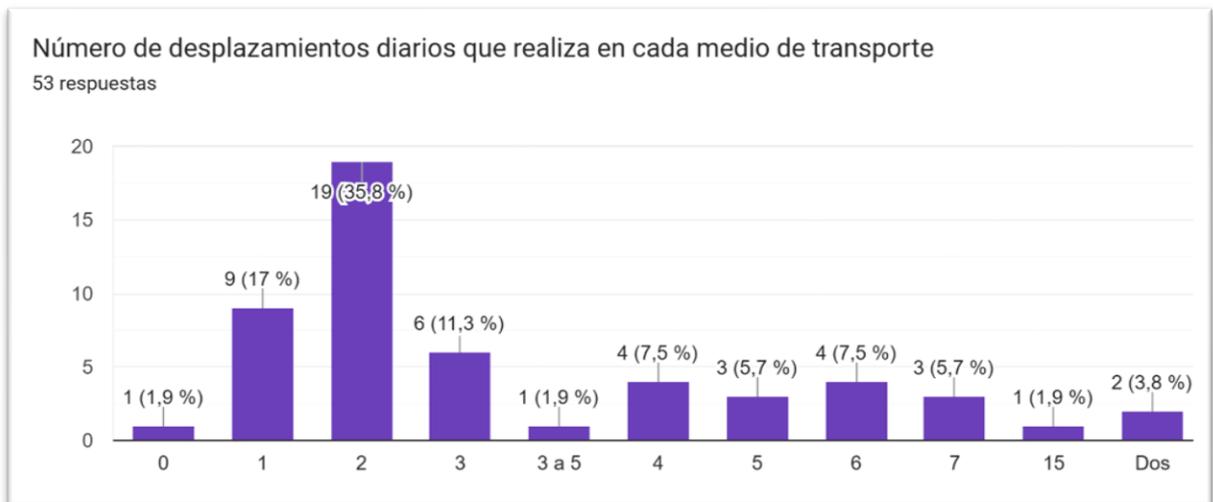
- El medio de transporte más utilizado por los usuarios es las motos taxi, como vemos en la gráfica.

Imagen 9
Encuesta a usuarios del Cantón Jama



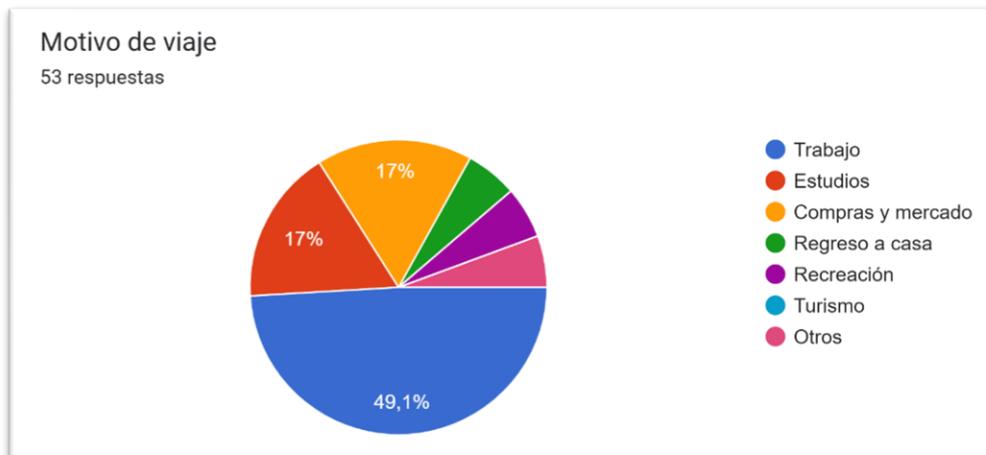
- El número de desplazamientos que realizan los usuarios, como vemos la mayoría contestó que realizan 2 veces por día, seguido por 1 y 3 viajes diarios.

Imagen 10
Encuesta a usuarios del Cantón Jama



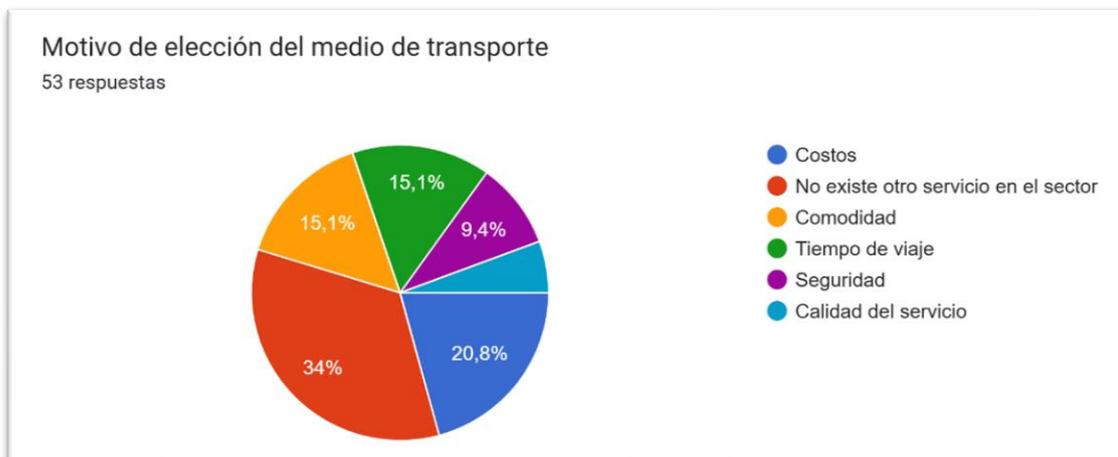
- Los usuarios del cantón utilizan en su mayoría, este medio de transporte por motivos de trabajo.

Imagen 11
Encuesta a usuarios del Cantón Jama



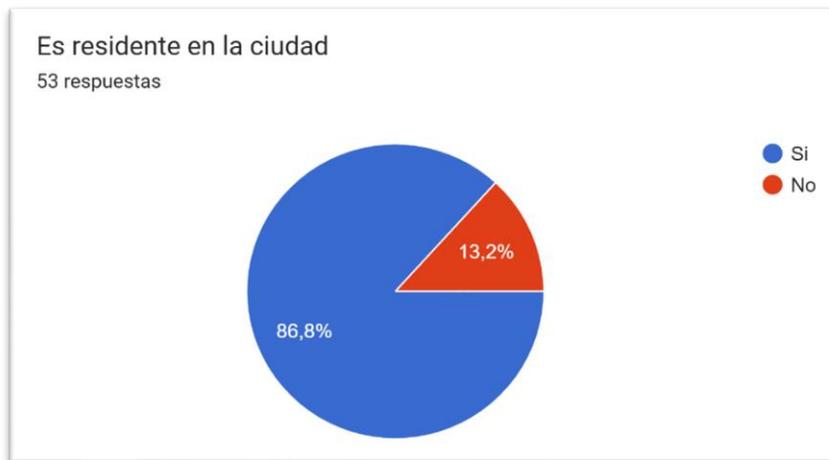
- Los usuarios destacan que utilizan este medio de transporte por que no existe otro servicio en el sector, seguido por el bajo costo, como principales ventajas de este medio de transporte.

Imagen 12
Encuesta a usuarios del Cantón Jama



- La mayoría de encuestados son residentes de la ciudad.

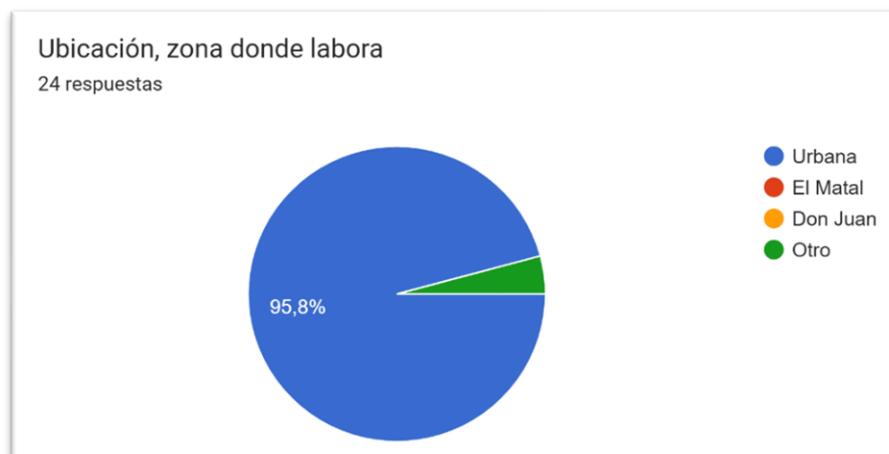
Imagen 13
Encuesta a usuarios del Cantón Jama



➤ **Los resultados de esta encuesta a conductores revelaron que:**

- La mayoría de conductores encuestados trabajan en la zona urbana.

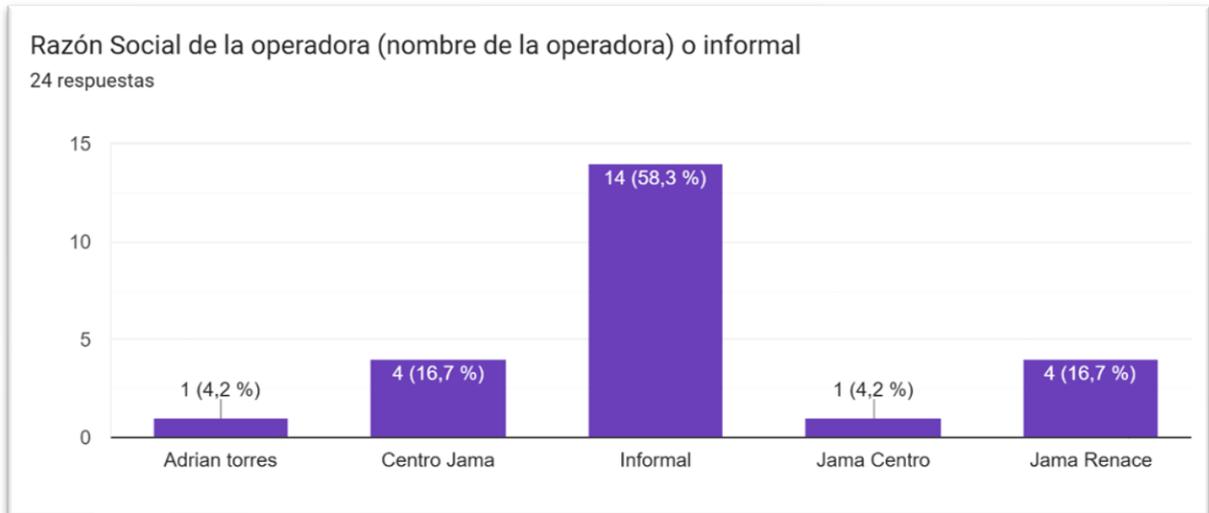
Imagen 14
Encuesta a conductores de moto taxi del Cantón Jama



- Sin embargo, también se identificaron problemas relacionados con la regulación y el control del servicio, lo cual afecta la seguridad y el orden del tránsito.

Imagen 15

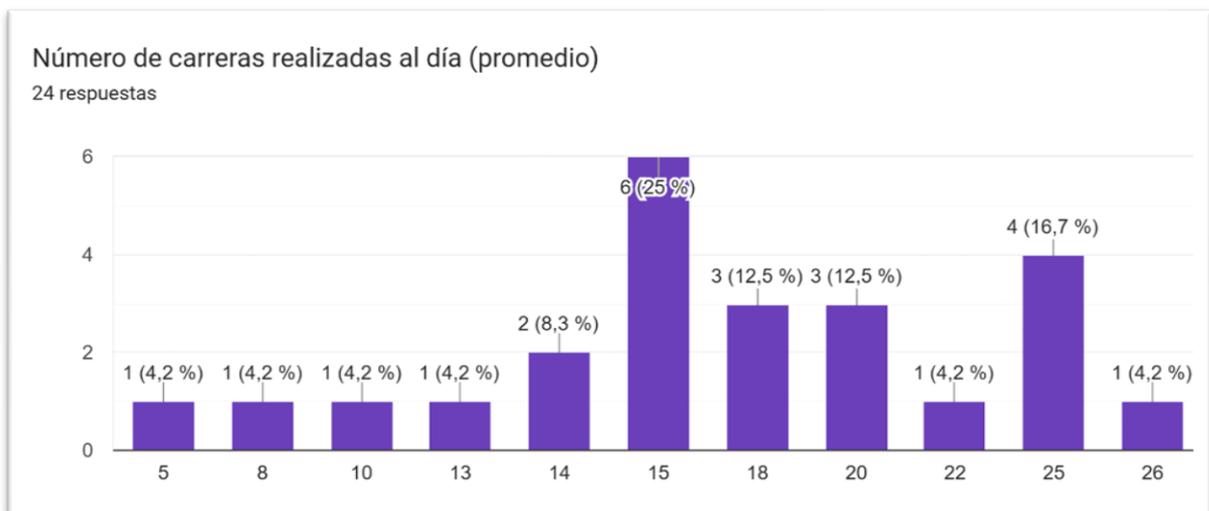
Encuesta a conductores de moto taxi del Cantón Jama



- La mayoría de conductores realizan un promedio de 15 carreras, otros que se dedican a tiempo completo realizan unas 25 y 20 carreras diarias, como nos muestran los resultados.

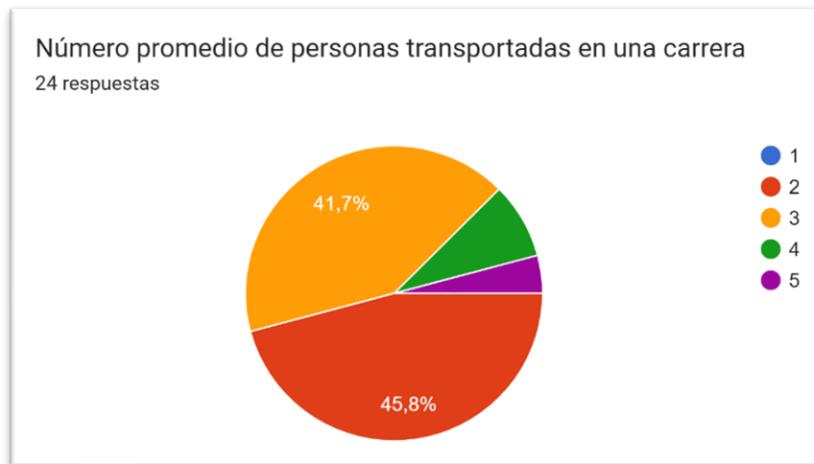
Imagen 16

Encuesta a conductores de moto taxi del Cantón Jama



- El promedio de personas transportadas en una carrera en moto taxi es de 2 a 3 personas por viaje.

Imagen 17
Encuesta a conductores de moto taxi del Cantón Jama



- En su amplia mayoría la forma de conseguir este medio de transporte es de forma ambulante, es decir en la vía.

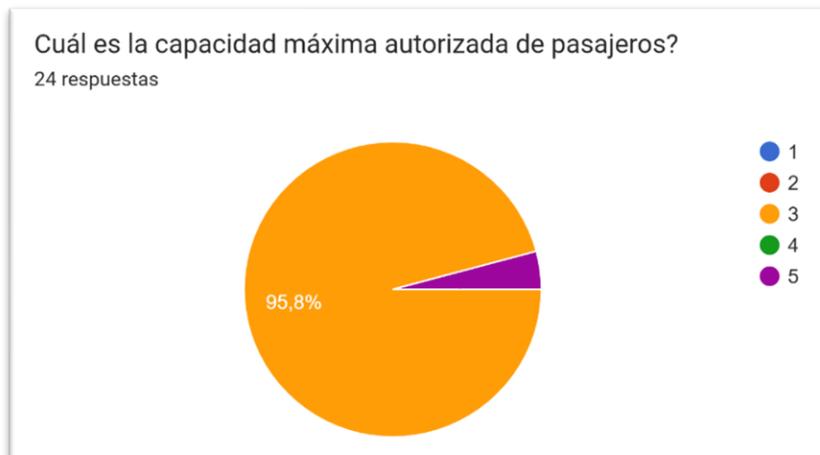
Imagen 18
Encuesta a conductores de moto taxi del Cantón Jama



- La capacidad máxima permitida de pasajeros en estos vehículos en su mayoría es de 3 personas.

Imagen 19

Encuesta a conductores de moto taxi del Cantón Jama



1. Promedio de ocupación por carrera:

Imagen 20

Formula Promedio de ocupación por carrera

$$POC = \frac{\sum \text{promedio de personas trasladadas en una carrera}}{\text{número de registros levantados en encuestas}}$$

Dónde:
POC= Promedio de ocupación por carrera

Resolución 108-11-2016 - ANT -

$$POC = 2,7 / 24 = 0,11$$

2. Promedio de carreras diarias:

Imagen 21

Promedio de carreras diarias

$$PCD = \frac{\sum \text{número total de carreras realizadas al día}}{\text{número de registros levantados en encuestas}}$$

Dónde:
PCD= Promedio de carreras diarias

Resolución 108-11-2016 - ANT -

$$PCD = 416 / 24 = 17,33$$

3. Números de carreras diarias de las motos taxi encuestadas

Imagen 22

Numero de carreras diarias

$$NC = PCD * O$$

Dónde:

NC= Número de carreras diarias
PCD= Promedio de carreras diarias
O= Número de unidades ofertadas (número total de unidades autorizadas por el GAD)

Resolución 108-11-2016 - ANT -

$$NC = 17,33 * 24 = 415,92$$

4. Capacidad de transporte utilizada:

Imagen 23

Capacidad de transporte utilizado

$$CP_u = NC * POC$$

Dónde:

CP_u= Capacidad de transporte utilizada
NC= Número de carreras diarias
POC= Promedio de ocupación por carrera.

Resolución 108-11-2016 - ANT -

$$CP_u = 415,92 * 2,7 = 1.122,98$$

5. Demanda actual:

Imagen 24
Fórmula Demanda actual

$$DA = PO * \%Ps$$

Dónde:

DA= Demanda actual
PO= Población objetivo
%Ps= Porcentaje de personas que utilizan el servicio de tricimoto

Resolución 108-11-2016 - ANT -

$$DA = 6.090 * 45,3 \% = 2.758,77$$

6. Índice de oferta y demanda:

Imagen 25
Formula del índice de oferta y demanda

$$IOD = \frac{DA}{CP}$$

Dónde:

IDO= índice de oferta y demanda
DA= Demanda actual
CP= Capacidad de transporte

Resolución 108-11-2016 - ANT -

$$IDO = 2.758,77 / 1.122,98 = 2,46$$

7. Número de cupos requeridos para cubrir la demanda:

Imagen 26
Números de cupos para cubrir la demanda

$$CR = IDO * O$$

Dónde:

CR= Cupos requeridos
IDO= índice de oferta y demanda
O= Número de unidades ofertadas (número total de unidades autorizadas por el GAD)

Resolución 108-11-2016 - ANT -

$$CR = 2,46 * 24 = 59,04$$

8. Número de cupos a otorgar:

Imagen 27
Números de cupos a otorgar

$$CO = CR - O$$

Dónde:

CO= Cupos a otorgar
CR= Cupos requeridos
O= Número de unidades ofertadas (número total de unidades autorizadas por el GAD)

Resolución 108-11-2016 - ANT -

$$CO = 59,04 - 24 = 35,04$$

Con base en los resultados de esta investigación, que arrojó una cantidad recomendada de **35.04** cupos, según la población de la zona y los datos recolectados en las encuestas realizadas a usuarios y conductores de mototaxis, así como mediante la aplicación de fórmulas establecidas, se recomienda distribuir los cupos entre las compañías constituidas, según sus necesidades.

Tabla 1
Tabla de resultados con aplicación de fórmulas

Resultados de Cálculos con aplicación de Fórmulas	
Promedio de ocupación por carrera	0,11
Promedio de carreras diarias	17,33
Números de carreras diarias	415,92
Capacidad de transporte utilizada	1.122,98
Demanda actual	2.758,77
Índice de oferta y demanda	2,46
Número de cupos requeridos para cubrir la demanda	59,04
Número de cupos a otorgar	35,04

CAPÍTULO IV

4.1 Conclusiones

En conclusión, la investigación demuestra que mientras las motos taxis son cruciales para suplir las necesidades de transporte del cantón Jama, es primordial mejorar la planificación y regulación del servicio para maximizar sus beneficios y minimizar los problemas asociados.

4.2 Recomendaciones

Se recomienda mantener el cupo recomendado para satisfacer la demanda y las necesidades de los usuarios del Cantón Jama, respetando siempre las necesidades y cupos de los diferentes tipos de modalidades de transporte, que prestan el servicio dentro del cantón, para que no se produzca caos vehicular y todos puedan transportarse en armonía por las vías, tanto peatones, ciclistas y conductores.

CAPÍTULO V

Luego de la obtención de datos por medio de las encuestas realizadas a usuarios y conductores de las motos taxi, de la zona urbana del cantón Jama, y a través de estas respuestas se realizó un cálculo por medio de fórmulas establecidas por el ente regulador como lo es la Agencia Nacional de Tránsito, nos arroja un número de cupos a otorgar como son de **35,04 Motos Taxis** exclusivamente para la zona urbana del cantón Jama.

5.1 Título

Estudio de necesidad del transporte en Motos Taxi dentro del Cantón Jama

5.2 Problema

La falta de regulación y planificación adecuada ha generado retos en términos de seguridad vial, congestión y competencia en el transporte comercial. La creciente preferencia de transporte rápido y accesible en la zona urbana del cantón Jama, y por la escasez de otro medio de transporte similar, ha llevado al uso extensivo de motos taxi como un medio de transporte alternativo. Sin embargo, se plantea la necesidad de determinar un número óptimo de motos taxi que puedan operar en la zona urbana, garantizando un equilibrio entre la oferta y la demanda, así como la seguridad y eficiencia del servicio.

5.3 Objetivo

Determinar la necesidad real y el número óptimo de motos taxi que deben operar en la zona urbana del cantón Jama, mediante la recolección y análisis de datos obtenidos de encuestas a usuarios y conductores, cálculos basados en las normativas establecidas por la Agencia Nacional de Tránsito y revisión de estudios y datos del Cantón Jama.

5.4 Justificación

El estudio es necesario para establecer un marco regulatorio que permita una operación eficiente y segura de motos taxi en el cantón Jama. Actualmente, la falta de una regulación adecuada ha resultado en una saturación del mercado y problemas asociados a la seguridad vial. Este estudio proporcionará datos fundamentales para tomar decisiones basadas en una investigación clara, sobre la administración de cupos y la gestión del transporte en motos taxi.

5.5 Tipo de investigación

La investigación será de tipo cuantitativo, cualitativo y descriptivo, enfocándose en la recolección de datos personales, informáticos y numéricos a través de encuestas y el análisis detallado de estos datos para determinar el número óptimo de motos taxi en la zona urbana de Jama.

5.6 Metodología

Recolección de datos: Se aplicarán encuestas constituidas a usuarios y conductores de motos taxi en la zona urbana del cantón Jama.

Análisis de datos: Los datos recolectados se analizarán utilizando fórmulas y métodos establecidos por la Agencia Nacional de Tránsito para calcular el número óptimo de motos taxi necesarias.

Determinación del número de cupos: Basado en el análisis, se calculará el número de cupos recomendados para la operación de motos taxi en la zona.

5.7 Recursos

Humano: Equipo encuestador, analista de datos.

Materiales: Cuestionarios, computadoras, celular, programas y apps recomendados.

Financieros: Presupuesto para la recolección de datos.

5.8 Actividades

Investigación, diseño y elaboración de encuestas.

Aplicación de encuestas a diferentes tipos de géneros, edades y clase sociales en la zona urbana del cantón Jama.

Análisis de los datos obtenidos.

Desarrollo y cálculo del número óptimo de motos taxi.

Recopilación de todo el material obtenido e investigado, y redacción del informe final.

5.9 Recursos utilizados para la elaboración del proyecto

Se detallaron los recursos específicos empleados durante el desarrollo del proyecto, incluyendo herramientas tecnológicas, medios de transporte, bibliografía consultada, investigación de medios de transportes, leyes, ordenanzas vigentes, estudios antes realizados en el cantón Jama y cualquier otro recurso necesario para la ejecución del proyecto.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

(EJECUTIVO, 2012)

(ANT, 2016)

(JAMA G. , PDOT JAMA, 2015 - 2019)

(SIGETRANS, 2015)

(JAMA G. , LA ORDENANZA QUE REGULA EL SERVICIO DE TRANSPORTE
TERRESTRE PUBLICO Y COMERCIAL EN TRICIMOTOS DE JAMA, 2017)

(ANT, 2015)

ANEXOS

Imagen 28

Preguntas del Formulario a Usuarios

FORMULARIO USUARIOS

Preguntas Vista previa Respuestas Configuración

Guardar

Estudio de necesidad del Transporte comercial en Taxi Moto en el Cantón Jama

Proyecto de tesis

Fecha

Zona

Género

Situación Laboral

Edad

Nivel de estudios

Medios de transporte que utilizó para llegar al sitio

Número de desplazamientos diarios que realiza en cada medio de transporte

Motivo de viaje

Motivo de elección del medio de transporte

Es residente en la ciudad

Imagen 29

Preguntas de Encuesta a Conductores

FORMULARIOS CONDUCTORES

Preguntas Vista previa Respuestas Configuración

Guardar

Estudio de necesidad del Transporte en el Cantón Jama

FECHA

Ubicación, zona donde labora

Razón Social de la operadora (nombre de la operadora) o informal

Número de carreras realizadas al día (promedio)

Número promedio de personas transportadas en una carrera

Formas de conseguir la carrera

Cuál es la capacidad máxima autorizada de pasajeros?

Imagen 31
Foto de Conductor Moto Taxi

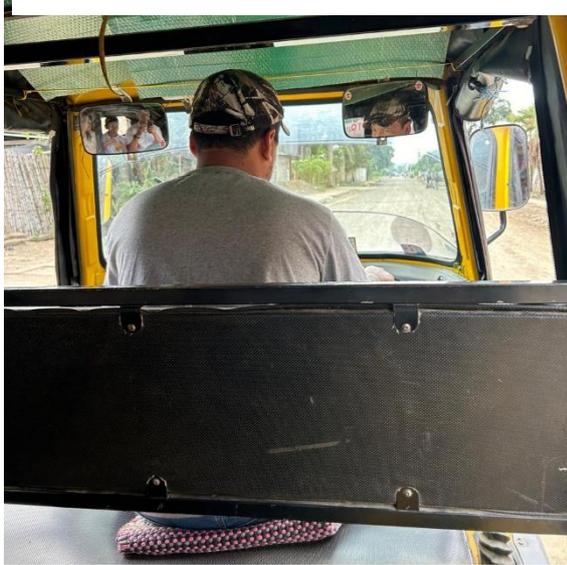


Imagen 30
Fotos de Motos Taxi del Cantón Jama



Imagen 33
Foto Moto Taxi Cantón Jama



Imagen 32
Encuesta conductor Moto Taxi



Imagen 34
Moto informal genera accidente

