



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA GESTIÓN DEL TRANSPORTE

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA REUBICACIÓN DE LA
FERIA DE VEHÍCULOS DEL CANTÓN AMBATO, PROVINCIA
DE TUNGURAHUA”**

Trabajo de Titulación:

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado de académico de:

INGENIERO EN GESTIÓN DE TRANSPORTE

AUTOR:

ALEX DAVID MOSQUERA GUILCAPI

Riobamba – Ecuador

2022



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA GESTIÓN DEL TRANSPORTE

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA REUBICACIÓN DE LA
FERIA DE VEHÍCULOS DEL CANTÓN AMBATO, PROVINCIA
DE TUNGURAHUA”**

Trabajo de Titulación:

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado de académico de:

INGENIERO EN GESTIÓN DE TRANSPORTE

AUTOR:

ALEX DAVID MOSQUERA GUILCAPI

DIRECTOR: ING. RUFFO NEPTALÍ VILLA UVIDIA

Riobamba – Ecuador

2022

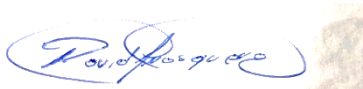
©2022, Alex David Mosquera Guilcapi

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Alex David Mosquera Guilcapi, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación; El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba 14 de Marzo de 2022



Alex David Mosquera Guilcapi

C.I.: 060423854-3

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA GESTIÓN DEL TRANSPORTE

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El Trabajo de Titulación: Tipo: Proyecto de Investigación, “**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA REUBICACIÓN DE LA FERIA DE VEHÍCULOS DEL CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA**”, realizado por el señor: **Alex David Mosquera Guilcapi**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación. El mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. Jessica Fernanda Moreno Ayala PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	 _____	2022-03-14
Ing. Ruffo Neptalí Villa Uvidia DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	 _____	2022-03-14
Ing. José Luis Llamuca Llamuca MIEMBRO DE TRIBUNAL	 _____	2022-03-14

DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación se lo dedico con mucho orgullo a mi madre Martha, quien ha sido el pilar fundamental en todos y cada uno de los aspectos de mi vida y sobre todo en mi formación como profesional, a mi padre Jorge, a mi novia Salomé, a mis hermanos Mariana y Jorge, mi mascota panchita que de igual forma me apoyaron en el proceso de este arduo camino. Y especialmente a mi guardián protector Hernán quien ha sido la luz que me ha inspirado, motivado y guiado para poder cumplir esta meta, a toda mi familia y amigos que estoy seguro compartirán el deleite de mi sueño cumplido.

Alex Mosquera

AGRADECIMIENTO

Al haber culminado esta etapa maravillosa de mi vida, agradezco en primer lugar a Dios ya que sin él no lo había logrado, en mención especial a mis padres, hermanos, novia, familiares, amigos y mascota quienes caminaron junto a mí, son y serán siempre fuente de apoyo, fortaleza e inspiración, me es grato saber que en el trayecto de mi vida pude lograr una más de mis metas con la ayuda incondicional de las personas que amo.

Agradezco también a mis profesores quienes fueron fuente de conocimientos y ente fundamental para mi formación que estoy seguro me ayudarán a desempeñarme exitosamente en mi vida profesional.

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xi
RESUMEN.....	xii
SUMMARY.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	5
1.1 Antecedentes históricos.....	5
1.2 Referentes de la investigación.....	6
1.3 Marco teórico.....	6
<i>1.3.1 Esquema del estudio de factibilidad.....</i>	<i>7</i>
<i>1.3.2 Aspectos a considerar dentro del estudio de factibilidad.....</i>	<i>9</i>
<i>1.3.3 Control y uso de la vía pública.....</i>	<i>13</i>
<i>1.3.4 Plazas de estacionamiento.....</i>	<i>14</i>
1.4 Marco conceptual.....	17
<i>1.4.1 Estudio de factibilidad.....</i>	<i>17</i>
<i>1.4.2 Reubicación.....</i>	<i>17</i>
<i>1.4.3 Transporte.....</i>	<i>17</i>
<i>1.4.4 Transporte terrestre.....</i>	<i>18</i>
<i>1.4.5 Vehículos.....</i>	<i>18</i>
<i>1.4.6 Estacionamiento.....</i>	<i>18</i>
<i>1.4.7 Precio.....</i>	<i>18</i>
<i>1.4.8 Seguridad del usuario.....</i>	<i>18</i>
1.5 Idea a defender.....	18

CAPITULO II

2. MARCO METODOLÓGICO.....	20
2.1 Enfoque de investigación.....	20

2.2	Nivel de investigación.....	20
2.3	Diseño de investigación.....	21
2.4	Tipo de estudio	21
2.5	Métodos, técnicas e instrumentos de investigación	22
2.5.1	<i>Métodos de investigación</i>	22
2.5.2	<i>Técnicas de investigación</i>	22
2.5.3	<i>Instrumentos de investigación</i>	23
2.6	Población y muestra.....	24
2.6.1	<i>Población</i>	24
2.6.2	<i>Muestra</i>	24

CAPÍTULO III

3.	MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	26
3.1	Resultados del levantamiento de información.....	27
3.1.1	<i>Encuesta para la reubicación de la feria de vehículos</i>	27
3.1.2	<i>Entrevista para la reubicación de la feria de vehículos</i>	35
3.2	Discusión de resultados.....	36
3.2.1	<i>Comprobación de la idea a defender</i>	36
3.2.2	<i>Requerimientos de estudio</i>	37
3.3	Marco propositivo	40
3.3.1	<i>Título</i>	40
3.3.2	<i>Descripción de la propuesta</i>	40
3.3.3	<i>Localización</i>	40
3.3.4	<i>Objetivos</i>	40
3.3.5	<i>Ubicación</i>	41
3.3.6	<i>Descripción</i>	41
3.3.7	<i>Servicios adicionales</i>	43
3.3.8	<i>Propuesta de distribución</i>	53
3.3.9	<i>Outsourcing para la feria de vehículos usados</i>	54
3.3.10	<i>Fases del proceso outsourcing</i>	55
	CONCLUSIONES.....	62
	RECOMENDACIONES.....	63

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1:	Dimensiones mínimas de plazas d estacionamiento.....	17
Tabla 2-3:	Asistentes a la feria de vehículos usados en Picaihua.	27
Tabla 3-3:	Día que las personas asisten a la feria de vehículos.	28
Tabla 4-3:	Frecuencia mensual de asistencia a la feria de vehículos.	28
Tabla 5-3:	Horario de ingreso a la feria de vehículos.	29
Tabla 6-3:	Calificación del ingreso a la feria de vehículos usados.	30
Tabla 7-3:	Percepción en cuanto a disponibilidad de espacios.	31
Tabla 8-3:	Percepción de las personas en cuanto a seguridad.....	32
Tabla 9-3:	Identificación de servicios adicionales en la feria de vehículos.	33
Tabla 10-3:	Percepción general del desenvolvimiento general de la feria de vehículos.....	34
Tabla 11-3:	Predisposición para movilizarse a la nueva localización de la feria de vehículos.....	35
Tabla 12-3:	Entrevista para la reubicación de la feria de vehículos.....	36
Tabla 13-3:	Etapas y requerimientos de estudio.	37
Tabla 14-3:	Dimensiones requeridas para los tipos de vehículos	46
Tabla 15-3:	Costo de obras civiles.....	58
Tabla 16-3:	Mobiliario y equipo de oficina.	58
Tabla 17-3:	Resumen de inversiones.	58
Tabla 18-3:	Origen de la inversión	59
Tabla 19-3:	Cálculo del flujo de efectivo.....	59
Tabla 20-3:	Flujos del efectivo	59
Tabla 21-3:	Rentabilidad del proyecto.....	61

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-3:	Asistentes a la feria de vehículos usados en Picaihua.	27
Gráfico 2-3:	Día que las personas asisten a la feria de vehículos.	28
Gráfico 3-3:	Frecuencia mensual de asistencia a la feria de vehículos.	29
Gráfico 4-3:	Horario de ingreso a la feria de vehículos.	30
Gráfico 5-3:	Calificación del ingreso a la feria de vehículos usados.	31
Gráfico 6-3:	Percepción en cuanto a disponibilidad de espacios.	32
Gráfico 7-3:	Percepción de las personas en cuanto a seguridad.	32
Gráfico 8-3:	Identificación de servicios adicionales en la feria de vehículos.	33
Gráfico 9-3:	Percepción general del desenvolvimiento general de la feria de vehículos.	34
Gráfico 10-3:	Aceptación de movilizarse a la nueva localización de la feria de vehículos.	35

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1:	Componentes del estudio de mercado.....	10
Figura 2-1:	Aspectos que se consideran esenciales para la ubicación.	11
Figura 3-1:	Tamaño y capacidades del proyecto.	11
Figura 4-1:	Fases del estudio económico-financiero.	12
Figura 5-1:	Plaza de estacionamiento a 30°	15
Figura 6-1:	Plaza de estacionamiento a 45°	15
Figura 7-1:	Plaza de estacionamiento a 60°	16
Figura 8-1:	Plaza de estacionamiento a 90°	16
Figura 9-1:	Plaza de estacionamiento en paralelo.....	16
Figura 10-2:	Ubicación de la feria de vehículos usados.	21
Figura 11-3:	Opción 1 Explanada de Shuyurco.....	38
Figura 12-3:	Opción 2 Sector de Inecel.....	39
Figura 13-3:	Ubicación propuesta para la reubicación de la feria de vehículos.	41
Figura 14-3:	Distancia y tiempo de recorrido entre las ferias de vehículos usados.....	43
Figura 16-3:	Área disponible para la feria de vehículos.	52
Figura 17-3:	Propuesta de distribución de áreas en la explanada de Shuyurco.	53

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA APLICADA A COMPRADORES Y VENDEDORES.

ANEXO B: ENCUESTA APLICADA A LAS AUTORIDADES DE TRANSPORTE.

ANEXO C: ENTREVISTA A LAS AUTORIDADES DE TRANSPORTE.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, tuvo como finalidad desarrollar el estudio de factibilidad para que la feria de vehículos usados fuese reubicada en un sector estratégico del cantón Ambato, se identificó cual es la situación actual de operación de la feria, también se determinó una nueva locación que preste más y mejores servicios. Para la realización de esta investigación se aplicó una investigación de tipo descriptiva identificando los datos que tendrán mayor relevancia para una correcta toma de decisiones, la investigación de campo se realizó mediante la aplicación de encuestas tanto a compradores y vendedores, así como también entrevistas a las autoridades encargadas del transporte en el cantón Ambato. Toda la información antes recopilada sirvió como criterio principal de análisis para determinar la situación actual de funcionamiento de esta feria que en términos generales de funcionamiento se identificó como regular de igual manera la seguridad y servicios ahí prestados y como incentivo la buena predisposición del 82% de los encuestados de movilizarse a una nueva ubicación. Las problemáticas y falencias antes identificadas se buscaron solucionar mediante la reubicación de la feria de vehículos usados en la explanada de Shuyurco, así como también una adecuada distribución del espacio físico mediante plazas de estacionamiento a 60° y de servicios como: taller de revisión mecánica, policía judicial, notaría, guardianía interna, cajeros automáticos, patio de comidas, servicios higiénicos y un circuito de cámaras de seguridad; haciendo de esta feria de vehículos pionera en innovación de servicios, seguridad, ahorro de tiempo y dinero. Se recomendó el lanzamiento de un concurso imparcial de selección de empresas para desarrollar el proceso de outsourcing y la concesión de la feria de vehículos usados.

Palabras Clave: <CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS> <ESTUDIO DE FACTIBILIDAD> <REUBICACIÓN> <FERIA DE VEHÍCULOS> <PLAZAS DE ESTACIONAMIENTO> <AMBATO(CANTÓN)>

REVISADO
04 JUL 2022
Jhonatan Parraño Uquillas, Msc.
ANALISTA DE BIBLIOTECA

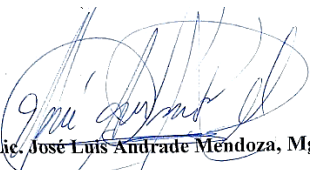
01/07/2022

1401-DBRA-UTP-2022

SUMMARY

The purpose of this research work was to develop of feasibility study for the relocation of the used car fair to a strategic sector of the Ambato canton, to identify the current of operation of the fair, and determine a new location that would provide more and better services. In order to carry out this research, a descriptive type of research was applied identifying the data that will be most relevant for correct decision making. The field research was carried out through the application of surveys to buyers and sellers, as well as interviews with the authorities in charge of transportation in the canton of Ambato. All the information gathered above served as the main criteria for analysis to determine the current situation of the fair's operation, which in general terms was identified as regular, as well as the security and services provided, and as an incentive, the willingness of 82 % of those surveyed to move to a new location. The problems and shortcomings identified above were solved by relocating the used car fair to the Shuyurco esplanade, as well as an adequate distribution of the physical space with parking spaces at 60° and services such as mechanical inspection workshop, judicial police, notary, internal guardianship, ATMs, food court, restrooms and a security camera circuit; making this car fair a pioneer in service innovation, security, time and money-saving. It was recommended launching of an impartial competition for the selection of companies to develop the outsourcing process and the concession of the used car show.

Keywords: <ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES> <FEASIBILITY STUDY>
<RELOCATION > <VEHICLE FAIR> < PARK PARKING SPACES> <AMBATO
(CANTON)>



Lic. José Luis Andrade Mendoza, Mgs.
0603339334

INTRODUCCIÓN

La feria de vehículos usados en la ciudad de Ambato toma lugar en la Avenida Pitágoras de la parroquia Picaihua, misma que se viene ejecutando en dicha ubicación desde hace trece años sin sufrir de cambios representativos mismos que han generado problemas de congestión vehicular, inseguridad, ordenamiento territorial, etc. Es por eso que se ha visto la necesidad de proponer el estudio de factibilidad para que la feria de vehículos usados sea reubicada en la misma ciudad de Ambato, pero en otro lugar con más y mejores prestaciones tanto para compradores y vendedores.

En este estudio se podrá identificar la situación actual de funcionamiento mediante la percepción de compradores y vendedores, así como también de los servicios que se ofertan en la feria de vehículos usados, determinando así las principales falencias existentes.

El trabajo de investigación se encuentra dividido en tres capítulos que se detallan a continuación:

En el Capítulo I encontraremos los antecedentes históricos, los referentes de investigación, la sustentación teórica, marco conceptual y la idea a defender, los mismos que pretenden dar cumplimiento con el objetivo general y específicos.

En del Capítulo II se encuentra el marco metodológico, el enfoque, nivel y diseño de la investigación, el tipo de estudio, los métodos, técnicas e instrumentos de investigación, el cálculo de la población y la muestra objeto de este estudio.

Dentro del Capítulo III se encuentra el marco de resultados y discusión de los mismos, el resultado del levantamiento de información mediante encuestas aplicadas a la población objetivo, así como también de la entrevista. Mediante la discusión de los resultados y la comprobación de la idea a defender se establece la propuesta determinando la ubicación a la cual se trasladará la feria de vehículos usados, además de los servicios.

Para finalizar el estudio se establecen las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos de investigación.

Planteamiento del problema

El precio de un vehículo usado es menor en comparación a uno nuevo, al igual que las facilidades de pago a las que se pueden acceder, esto incide en la proporción de ventas tanto de vehículos nuevos como usados. Las tasas arancelarias de importación de vehículos automotores nuevos repercuten de manera significativa sobre este mercado, es por ello que la venta de vehículos usados ha ido incrementándose exponencialmente en la economía del país, además, se ha logrado identificar que existe preferencia por la rentabilidad en la venta de los mismos.

Según AEADE, 2019 la feria de vehículos usados que se ha venido llevando a cabo los días lunes y martes desde trece años atrás en el cantón Ambato en el sector de Picaihua tienen un estimado de tres mil vehículos mensuales, destinados a la compra y venta. Dicha feria informal toma lugar en la vía pública haciendo un mal uso de la calzada causando congestión vehicular en la Av. Pitágoras, además de ello no existe servicios complementarios para brindar una correcta atención a comerciantes y compradores, generando así inseguridad por la falta de control. Los ciudadanos que desean salir o ingresar a la parroquia se ven obligados a pasar por largas filas de vehículos, haciendo que la movilidad de los usuarios se vea afectada, adicionalmente existe una línea de transporte público urbano (No.5), que circula por la Avenida Pitágoras, pero por los inconvenientes antes mencionados optan por tomar una ruta alterna, dejando así a los habitantes de este sector sin movilidad.

Con el afán de mitigar los efectos adversos derivados de esta problemática en cuanto a movilidad, la Junta Parroquial de Picaihua en conjunto con la Municipalidad de Ambato emitieron una ordenanza mediante la cual se recaude una tarifa por cada vehículo que ingrese a la feria, siendo esta de ochenta centavos de dólar para vehículos livianos y de un dólar para vehículos pesados, para así mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Formulación del problema

¿Es factible realizar la reubicación de la feria de vehículos usados en el cantón Ambato?

Delimitación del problema

Delimitación espacial

El presente proyecto de investigación se encuentra localizado en el sector de Picaihua del cantón Ambato perteneciente a la provincia de Tungurahua, siendo el principal punto de enfoque la feria de vehículos usados.

Delimitación temporal

El actual trabajo de titulación se lo lleva a cabo en los años 2020, 2021 y 2022.

Justificación

La importancia de esta investigación radica en que se va a realizar una observación y análisis con la finalidad de contar con una adecuada planificación del transporte en la ciudad de Ambato, ya que el impacto que causan las importaciones, ensamblamiento y la compra y venta de vehículos como mercado informal en la feria de autos que toma lugar en la Avenida Pitágoras de la parroquia Picaihua, se viene ejecutando desde hace trece años por lo cual forma parte de la economía motor de la ciudad.

Según el Observatorio Económico y Social de Tungurahua (OBEST) año 2016, Ambato es uno de los cantones más comerciales del centro del país, los vehículos livianos usados representan un 78% en ventas y el 22% restante pertenece a vehículos pesados. Conforme al Primer Sondeo de Opinión a Comerciantes de Autos Usados en la feria del cantón Ambato año 2016, se observó una notoria contracción de la demanda de vehículos tanto nuevos como usados.

El comportamiento del mercado automotor para el año 2019 presentó las siguientes cifras: se comercializaron 132.208 vehículos, superando las expectativas iniciales de cerca de 126.000. La venta de vehículos anual cerró sus cifras con un decrecimiento del 3,9% frente al 2018. En promedio a partir del 2010 se han vendido 114.676 vehículos anuales.

Una investigación de tipo descriptiva definirá los puntos clave de la feria de vehículos usados, se aplicará el método deductivo apoyado en las técnicas de trabajo de campo y observación para receptar la mayor cantidad de información posible. Se cuenta con el apoyo total del ministerio de transporte y obras públicas de la provincia de Tungurahua, para un estudio eficiente.

El presente estudio de factibilidad para la reubicación de la feria de vehículos usados en el cantón Ambato, con bases reales permitirá solucionar la problemática presente. Este estudio tendrá

grandes ventajas, ya que se sustenta en determinar las problemáticas existentes en el lugar de estudio para luego determinar una óptima ubicación con todas las facilidades del caso tanto para compradores y vendedores.

Objetivos

Objetivo general

Desarrollar el estudio de factibilidad para la reubicación de la feria de vehículos del cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

Objetivos específicos

- Diagnosticar cuál es la situación actual de la feria de vehículos localizada en el sector de Picaihua.
- Identificar una nueva locación dentro del cantón Ambato a la cual se trasladará la feria de vehículos usados.
- Establecer y detallar cuáles serán los servicios que se ofrecerán en la nueva ubicación, así como también la distribución del espacio físico.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1 Antecedentes históricos

El cantón Ambato fue fundado mucho antes del año 1570, sin embargo, el 20 de julio de 1698 un violento terremoto destruyó completamente la ciudad por lo que Ambato se fundó por segunda vez el 13 de agosto de 1698 y más tarde declaró su independencia el 12 de noviembre de 1820.

Ambato pertenece a la provincia de Tungurahua y se encuentra en el centro de la serranía ecuatoriana, se caracteriza por ser un motor de gran actividad comercial, también conocida como: “La ciudad de las Flores y de las Frutas”, “Cuna de los Tres Juanes”, “Ciudad Cosmopolita” y “Jardín del Ecuador”.

El cantón se divide en parroquias urbanas y rurales. Las parroquias urbanas son:

- Atocha - Ficoa
- Celiano Monge
- Huachi Chico
- Huachi Loreto
- La Matriz
- La Merced
- La Península
- Pishilata
- San Francisco

Y sus parroquias rurales son:

- Ambatillo
- Atahualpa
- Augusto Martinez
- Constantino Fernández
- Cunchibamba
- Huachi Grande
- Izamba

- Juan B. Vela
- Montalvo
- Pasa
- Picaihua
- Pilahuin
- Quisapincha
- San Bartolomé de Pinlo
- San Fernando
- Santa Rosa
- Totoras
- Unamuncho

1.2 Referentes de la investigación

Para el desarrollo de esta investigación se recopiló información acerca de estudios previos de ferias de vehículos usados a diferentes niveles, tanto: macro, meso y micro.

Con anterioridad ya se han realizado diversos estudios enfocados a las ferias de vehículos nuevos y usados en diversas ciudades del Ecuador, así como también en países diferentes, al encontrarse con problemáticas bastantes similares que de una u otra manera afectan a la movilidad, comercio, seguridad, etc. Con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los involucrados tanto directos e indirectos.

1.3 Marco teórico

Un estudio de factibilidad es un proceso mediante el cual se realizan aproximaciones sucesivas, dentro del cual se definen los problemas a resolver, el cual faculta conocer luego de un estudio previo si se cumple o no con los parámetros para determinar si es el estudio o proyecto es realizable y rentable en el transcurso de un tiempo razonable luego de su ejecución.

Un estudio de factibilidad debe conducir a:

- Plena identificación del proyecto mediante un estudio de mercado, tamaño, localización y uso de tecnologías apropiadas.
- Diseño de un modelo administrativo conveniente para cada fase del proyecto.

- Estimación de las inversiones necesarias y su cronología, así como también de los costos de operación y el cálculo de los ingresos.
- Identificación de fuentes de financiamiento y establecimiento de los compromisos de participación en el proyecto.
- Detalle de los términos de contratación y licitación de obras para la adquisición de equipos necesarios.
- Análisis de las autoridades de planeación, en caso de ser necesario
- Sometimiento a criterios de evaluación de índole económico, social y ambiental. Lo cual permite obtener argumentos necesarios para la realización del proyecto.

1.3.1 Esquema del estudio de factibilidad

La estructura básica dentro de un estudio de factibilidad es la siguiente:

- a) El mercado
- b) Aspectos técnicos
- c) La organización
- d) Evaluación financiera o privada
- e) Evaluación económica y social

a) El mercado

Dentro de esta etapa se determinan y evalúan algunas variables sociales y económicas, con el afán de recopilar y analizar los antecedentes para determinar así la conveniencia de un producto o servicio. Es necesario analizar los siguientes aspectos:

- ✓ Identificación del servicio o bien
- ✓ Oferta
- ✓ Demanda
- ✓ Precio
- ✓ Comercialización

b) Aspectos técnicos

La optimización de los recursos disponibles se garantiza mediante un estudio técnico llevado a cabo por la organización, quien a su vez selecciona un modelo administrativo para su implementación y debe contener los siguientes pasos:

- ✓ Tamaño
- ✓ Localización
- ✓ Ingeniería y obras complementarias
- ✓ Cronograma de ejecución

c) La organización

Para la realización de cualquier proyecto es necesario investigar el estado bajo el cual funciona la organización por ende sus actividades, ya que es el talento humano el encargado de hacer cumplir las metas y objetivos haciendo uso de la tecnología, materiales o financiamiento. A continuación, se enlistan varios aspectos a considerar:

- ✓ Función financiera
- ✓ Función de producción
- ✓ Función de RH
- ✓ Función de mercadeo
- ✓ Procedimientos administrativos
- ✓ Investigación y desarrollo
- ✓ Gestión empresarial
- ✓ Gerencia de proyectos

e) Evaluación financiera o privada

Al establecer el presupuesto bajo el cual se va manejar el proyecto es necesario hacer uso de precios constantes ya que ofrece un panorama real sobre la situación financiera, mientras que el uso de precios que no son constantes se garantiza la rentabilidad al momento de la ejecución del proyecto. Requiere los siguientes aspectos:

- ✓ Presupuesto de inversiones
- ✓ Costos de producción
- ✓ Ingresos
- ✓ Modelo propuesto

f) Evaluación económica y social

Basado en la relación metodológica para elaborar criterios, beneficios, valoración de costos, tiempos en los cuales se van a obtener los beneficios y de ser posible compararlo con situaciones hipotéticas, dentro de los cuales se detalla:

- ✓ Costo de oportunidad
- ✓ Metodologías
- ✓ Evaluación económica del proyecto
- ✓ Construcción de precios económicos
- ✓ Relación costo-beneficio
- ✓ Evaluación social

1.3.2 Aspectos a considerar dentro del estudio de factibilidad

Los aspectos que son necesarios considerar dentro de un estudio de factibilidad son los siguientes:

- a)** Estudio de mercado
- b)** Estudio técnico
- c)** Estudio económico-financiero

a) Estudio de mercado

Dentro de esta sección se analiza la oferta y la demanda, dentro de la cual se puede proyectar lo que puede llegar a suceder con la organización:

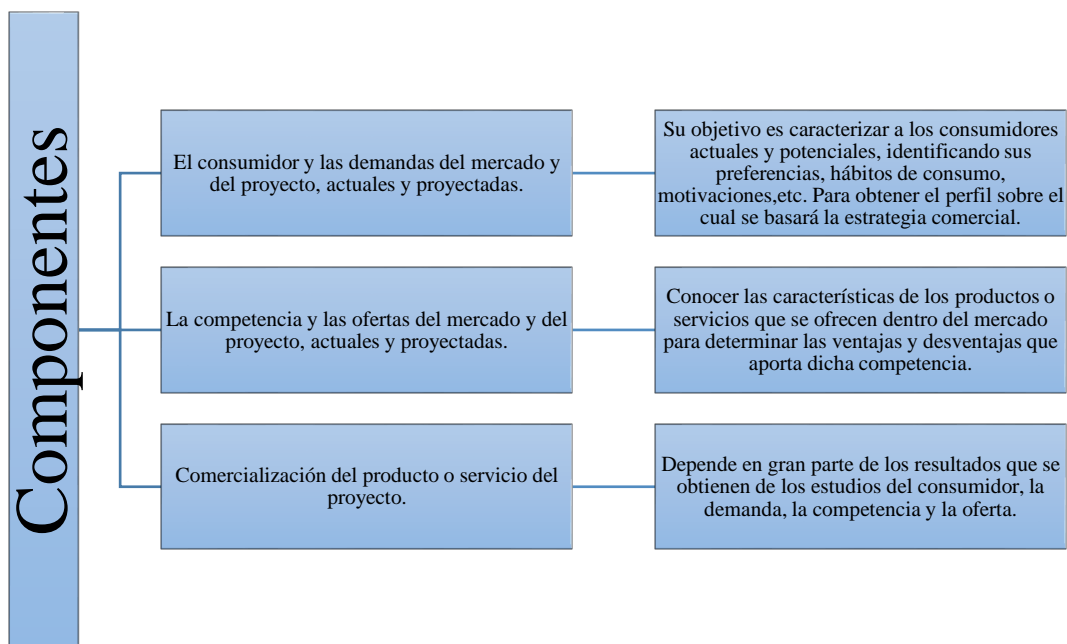


Figura 1-1: Componentes del estudio de mercado
Fuente: Santos, 2008.

b) Estudio técnico

Cuyo objetivo es analizar y proponer varias alternativas de proyecto para la ejecución del servicio o producto en estudio, validando la factibilidad técnica de cada una de dichas alternativas. En base a esto se determinan los costos requeridos para la inversión y operación que se hace uso en el estudio económico-financiero a más de determinar la localización y el tamaño del proyecto.

Parámetros de elección de lugares para la feria de vehículos.

- **Localización**

Dentro de todas las fases que se desarrollan en la localización, incluyendo la micro localización se busca seleccionar la ubicación más conveniente para el proyecto, buscando minimizar los costos y obtener mayores beneficios.

Para la toma de esta trascendental decisión se requiere tomar en cuenta lo siguiente:

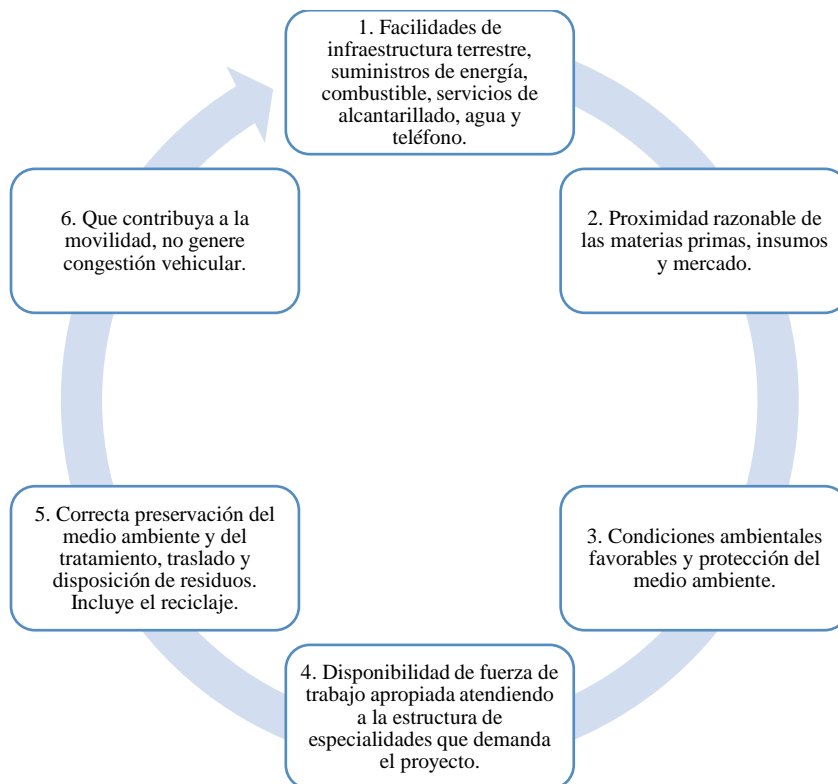


Figura 2-1: Aspectos que se consideran esenciales para la ubicación.
Fuente: Santos, 2008.

- **Tamaño del proyecto**

La capacidad o tamaño de un proyecto se representa en la capacidad de diseño ya sea esta la normal o máxima. Para ello se tienen en cuenta los siguientes elementos:

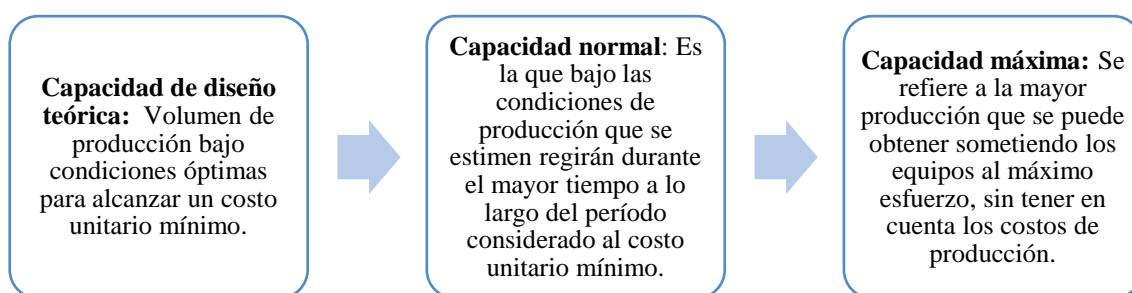


Figura 3-1: Tamaño y capacidades del proyecto.
Fuente: Santos, 2008.

c) Estudio económico-financiero

Dentro del cual se determina si el proyecto es viable o no, si se procede a ejecutarlo o postergarlo. Esta fase de estudios jerarquiza a los proyectos de mayor a menor en términos rentables y de inversión. Los pasos a seguir son:

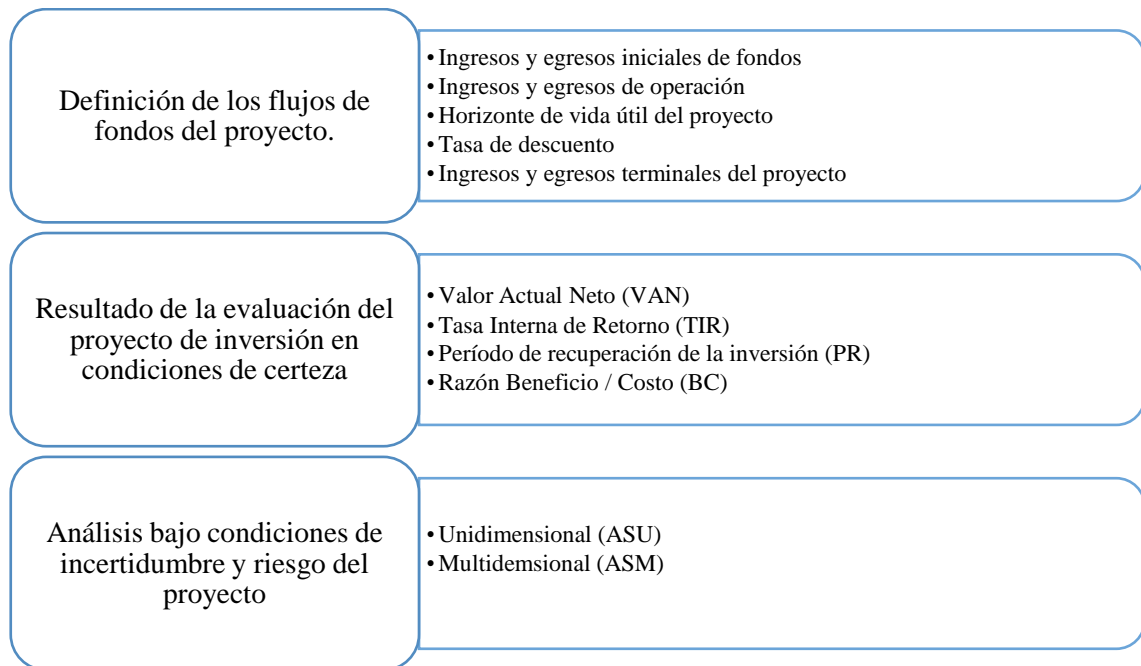


Figura 4-1: Fases del estudio económico-financiero.

Fuente: Santos, 2008.

Fuentes de financiamiento

Esta sección se toma muy en cuenta ya que se requiere de capital de trabajo dentro del proyecto con la finalidad de garantizar su ejecución además de los intereses y costos de un préstamo bancario lo cual puede representar un valor muy alto a pagar, los aspectos a estimar son:

- ✓ Fuentes internas
- ✓ Fuentes externas
- ✓ Apalancamiento
- ✓ Presupuesto de capital
- ✓ Costo de capital
- ✓ Financiación gubernamental

1.3.3 Control y uso de la vía pública

De manera general, cada provincia del país y sus GAD Municipales deben contar y cumplir de manera obligatoria con el Plan De Desarrollo De Ordenamiento Territorial (PDOT), que básicamente es un conjunto de lineamientos que permite organizar los recursos y las actividades en su territorio de acuerdo a las estrategias de desarrollo socioeconómico, tomando en cuenta particularidades geográficas y culturales.

Es de suma importancia que este instrumento técnico y normativo se oriente tanto en instituciones públicas como privadas para generar desarrollo y armonía con los representantes involucrados de acuerdo a las potencialidades del territorio.

Se requiere que estos lineamientos se articulen a estrategias nacionales como:

- Guardar coherencia y sostenibilidad en la inversión.
- Hacer uso de los recursos territoriales de manera responsable y sostenible.
- Los asentamientos humanos deben promoverse de manera equilibrada.
- Guardar siempre un enfoque de riesgos y desastres.

Adicionalmente existen ciertos elementos a los que se les deben dar cumplimiento como:

- Asentamientos humanos: Es inherente comprender el funcionamiento del sistema territorial a fin de aprovechar sus potencialidades y reducir sus limitaciones. Para ello se requiere analizar e identificar información sobre el lugar en donde se establecen las poblaciones con los aspectos de la accesibilidad, infraestructura vial, flujos de movilidad, servicios, etc.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): Los estos miembros de las Naciones Unidas han adoptado 17 metas, con el objetivo de erradicar la pobreza, reduciendo la brecha de desigualdad y fomentar más equidad, sociedad pacífica y sostenible, inclusión, proteger los derechos humanos, promover la igualdad de género y la sostenibilidad ambiental.
- Enfoque de igualdad: Tienen la finalidad de superar las desigualdades, eliminando toda forma de discriminación, así como asegurar la vigencia y el ejercicio de los derechos establecidos en la Constitución.

- Enfoque de género: Permite superar la existencia de relaciones de poder jerárquicas y desigualdad entre hombres, mujeres y personas LGBTI.
- Enfoque de discapacidad: Reconocer esta condición desde el enfoque de los derechos humanos y la autonomía individual para promover un entorno que les permita participar plenamente en la sociedad de manera efectiva y en igualdad con los demás.
- Movilidad humana: Toda persona tiene derecho a la libre circulación de un lugar a otro, para garantizar el ejercicio de los demás derechos y sin perjuicio de la dignidad propia, de su familia o de las comunidades de acogida. Reconoce principios superiores para la protección de las personas en tránsito derecho a la libre circulación y ciudadanía.
- Prospectiva estratégica: La prospectiva estratégica en la planificación territorial comprende el análisis de cómo ciertos aspectos del pasado y del presente influyen en el desarrollo territorial de forma determinante planteando posibles escenarios.

En adición, se requiere que una feria de vehículos cumpla con ciertas características como:

- Excelente localización
- Servicios básicos
- Alcantarillado
- Criterios de movilidad
- Dinamice la economía de la zona

1.3.4 Plazas de estacionamiento

Los parqueaderos son el eje fundamental para brindar mayor organización por lo tanto se hace uso de la norma NTE INEN 2 248:200 de Accesibilidad de las Personas al Medio Físico, Estacionamiento y dentro de esta norma se establecen los requisitos que deben tener las plazas de estacionamiento vehicular.

Las plazas de estacionamiento vehicular se clasifican de acuerdo a su disposición respecto al eje vial, así:

- Plazas de estacionamiento a 30°

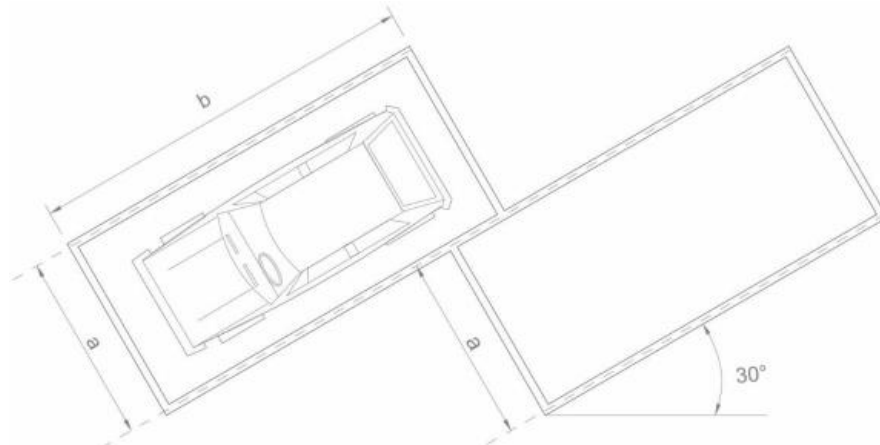


Figura 5-1: Plaza de estacionamiento a 30°
Fuente: Norma NTE INEN 2 248:200.

- Plazas de estacionamiento a 45°

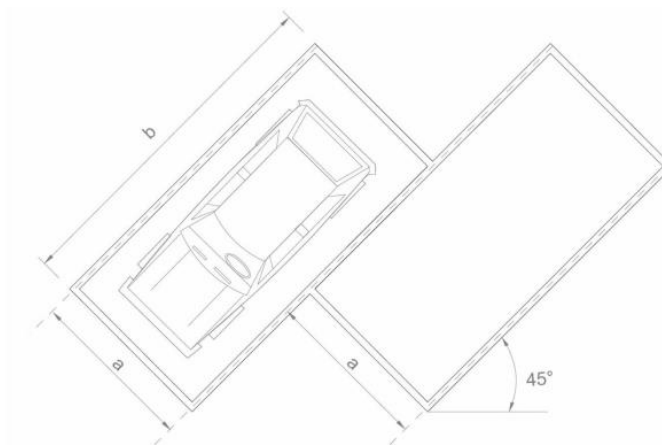


Figura 6-1: Plaza de estacionamiento a 45°
Fuente: Norma NTE INEN 2 248:200.

- Plazas de estacionamiento a 60°

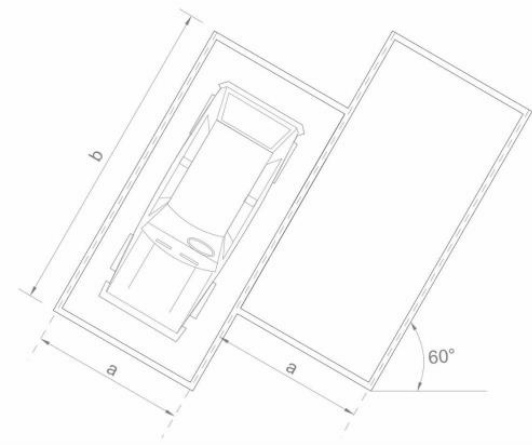


Figura 7-1: Plaza de estacionamiento a 60°
Fuente: Norma NTE INEN 2 248:200.

- Plazas de estacionamiento a 90°

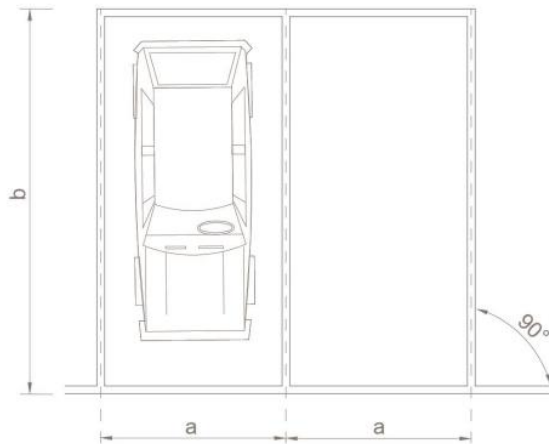


Figura 8-1: Plaza de estacionamiento a 90°
Fuente: Norma NTE INEN 2 248:200.

- Plazas de estacionamiento en paralelo

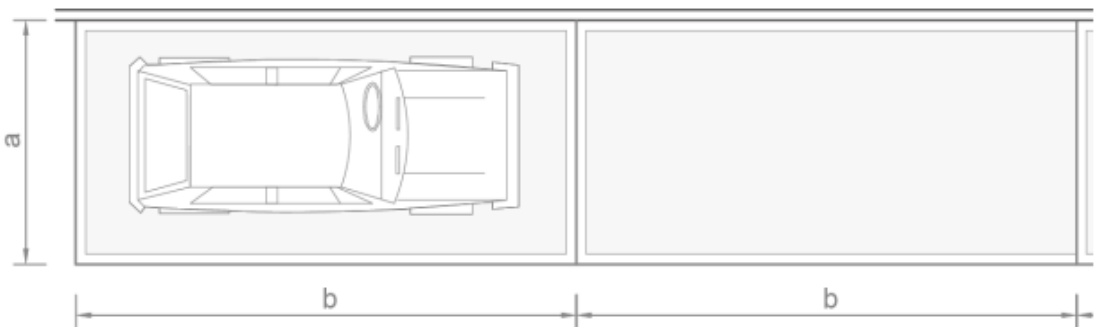


Figura 9-1: Plaza de estacionamiento en paralelo
Fuente: Norma NTE INEN 2 248:200.

Las dimensiones requeridas son las que se muestran en la (Tabla 1-1), siendo a el ancho, b la longitud y h la altura mínima libre, de la misma manera denominando a los vehículos tipo L aquellos vehículos motorizados con dos, tres o cuatro ruedas, M1 vehículos con capacidad no mayor a ocho plazas, sin contar el asiento del conductor y sin espacio para viajeros de pie, M2 vehículos con capacidad mayor a ocho plazas, sin contar el asiento del conductor, y cuyo peso bruto vehicular no supere los 5 000 kg, y por último los vehículos tipo N1 vehículos automotores cuyo peso bruto vehicular no exceda de 3 500 kg.

Tabla 1-1: Dimensiones mínimas de plazas d estacionamiento

TIPO DE VEHÍCULO	DIMENSIONES MÍNIMAS (mm)		
	a	b	h
L	2 400	2 400	2 200
N1 y M1	2 400	5 000	2 200
M2	2 400	5 400	2 600
SC	3 500	5 400	2 600

Fuente: Norma NTE INEN 2 248:200

Realizado por: Mosquera Alex (2021)

1.4 Marco conceptual

1.4.1 Estudio de factibilidad

El estudio de factibilidad se utiliza para recopilar datos relevantes sobre el desarrollo de un proyecto y con ello tomar la mejor decisión. Su análisis se realiza cuando el desarrollo del sistema no tiene una justificación económica establecida, existe un alto riesgo tecnológico, operativo, jurídico o no se cuenta con una alternativa clara de implementación. (Torres, 2006)

1.4.2 Reubicación

Según la Real Academia Española (RAE) el término no existe, pero proviene de la anteposición del prefijo re a la palabra ubicación, lo cual implica volver a ubicar en otro sector o área un objeto, personas, instituciones e inclusive una actividad económica. (Real Academia Española, 2014)

1.4.3 Transporte

El transporte ha jugado un papel muy importante en el desarrollo de las civilizaciones antigua y moderna, en la medida en que la sociedad se ha venido tornando más compleja, se ha incrementado la necesidad de unir las distintas actividades que se llevan a cabo en lugares

separados -orígenes y destinos- en busca de una utilidad o beneficio, mediante el transporte de personas y mercancía sobre diversos medios de comunicación. (Cal & Mayor, 2007)

1.4.4 Transporte terrestre

Acción y efecto de movilizar o trasladar personas o bienes de un lugar a otro, utilizando vehículos que circulan por vía terrestre, que pueden ser: buses, camiones, camionetas, taxis, etc. (INEN, 2010)

1.4.5 Vehículos

Son las unidades de transporte y normalmente su conjunto se describe como parque vehicular en el caso de autobuses y trolebuses y de quipo rodante para el caso de transporte férreo. Se habla de unidad de transporte cuando se componga de un solo vehículo o un agrupamiento de vehículos que formen un tren y operen conjuntamente como uno solo. (Molinero & Sánchez, 1997)

1.4.6 Estacionamiento

Es un número de plazas que serán utilizadas en algún momento y lugar en particular por las personas para ubicar los vehículos, se los considera vitales ya que pueden disminuir o incrementar la congestión vehicular. (Ortega, J, 2019)

1.4.7 Precio

En su sentido más estricto, el precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio. En términos más amplios, el precio es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio. (Kotler & Armstrong, 2003)

1.4.8 Seguridad del usuario

La seguridad del usuario en términos de la prevención de accidentes es importante, pero el usuario busca como requerimiento una mayor prevención de incidentes criminales. (Molinero & Sánchez, 1997)

1.5 Idea a defender

Determinar la factibilidad para la reubicación de la feria de vehículos usados en la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua, para que la ciudad este mejor planificada, se brinden más facilidades y seguridad a compradores y vendedores.

CAPITULO II

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1 Enfoque de investigación

El enfoque de investigación para este trabajo de titulación fue de carácter mixto ya que se aplicó tanto el enfoque empírico, crítico y sistemático; lo cual implicó la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos. En cuanto a la recopilación de datos cuantitativos se realizaron encuestas dirigidas a compradores y vendedores de vehículos; además, para la obtención de datos cualitativos se formuló una entrevista dirigida a las autoridades encargadas del tránsito, transporte terrestre y seguridad vial en la ciudad de Ambato. Con los datos recopilados se realizó un proceso de integración, análisis, interpretación y discusión conjunta, con la finalidad de determinar cuál es la situación actual bajo la cual se maneja la feria de vehículos, la percepción y necesidades de compradores, vendedores y la ciudadanía en general para de esta manera lograr un mayor entendimiento de la problemática puesta en estudio.

2.2 Nivel de investigación

Dentro de esta investigación se hizo uso del nivel de investigación tipo exploratorio, el cual permitió analizar la situación actual bajo la cual se maneja la feria de vehículos usados en la ciudad de Ambato, recopilación de información de la problemática existente con la finalidad de tener claro el panorama del tema a investigar, identificando relaciones potenciales entre la ubicación de la feria de vehículos, infraestructuras existentes y los servicios que en el lugar se prestan.

La aplicación del nivel de investigación descriptivo permitió enfocarse en la realidad de la situación y la manera en que las personas viven, se movilizan y de una u otra manera se acoplan al desenvolvimiento de la feria en el sector de Picaihua, para su posterior análisis. Además, se aplicó la investigación de campo con el propósito de obtener información del comportamiento de los compradores y vendedores en el sector antes mencionado, registrar características por medio de encuestas, entrevistas y observaciones que ayuden a generar alternativas de solución a la problemática encontrada.

2.3 Diseño de investigación

La presente investigación se manejó bajo un diseño no experimental ya que no se realizaron experimentos de laboratorio, ni ensayos para comprobar el problema. La investigación se realizó en el lugar mismo de los hechos, es decir dentro de la feria de vehículos usados en Ambato, donde se pudo conocer la realidad bajo la cual se maneja y las afectaciones generadas a la ciudadanía en general en cuanto al desplazamiento o movilidad se refiere, a través de la observación y mediante técnicas e instrumentos necesarios para dar argumento de las interrogantes del estudio.

2.4 Tipo de estudio

Se utilizó el estudio de tipo transversal, pues se realizó en un momento y un espacio determinado establecido para monitorear y determinar el funcionamiento de la feria de vehículos usados en la ciudad de Ambato y de manera específica determinar cuáles son las necesidades de compradores y vendedores, este proyecto se realizó en el periodo 2020-2021. Las características del área de estudio juntamente con la delimitación y localización del área de estudio se muestran en (Figura 10-2).



Figura 10-2: Ubicación de la feria de vehículos usados.
Realizado por: Mosquera Alex (2021).

2.5 Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

2.5.1 Métodos de investigación

Los principales métodos que se utilizaron en esta investigación fueron:

Método deductivo

Para la presente investigación se aplicó el método deductivo ya que permitió determinar, valorar y presentar las condiciones actuales de operación de la feria de vehículos usados de la ciudad de Ambato, es decir generar un análisis que fue de lo general a lo particular, haciendo especial hincapié en la teoría, modelos teóricos, explicación y abstracción antes de recoger datos empíricos, dentro de un procedimiento lógico, ordenado para comprender y alcanzar un conocimiento claro del problema.

Método inductivo

Dentro de la investigación se observaron hechos particulares que se obtuvieron en proposiciones generales, y se analizaron solo casos particulares, cuyos resultados son tomados para su correspondiente análisis y posteriormente extraer conclusiones de carácter general los cuales nos permitieron analizar el presente y proyectarnos a futuro para llevar a cabo la investigación.

Método sintético

La finalidad de este método dentro de la investigación fue desembocar en la unión de todos los elementos bajo un proceso analítico de razonamiento, valiéndose de los elementos más importantes que tuvieron lugar durante dicho suceso con el fin de la elaboración de conclusiones y recomendaciones de la investigación.

2.5.2 Técnicas de investigación

Las técnicas que se aplicaron para la presente investigación fueron: encuesta, entrevista y fichas observación.

Encuesta

Es un procedimiento dentro del cual el investigador recopiló datos por medio de un cuestionario previamente dirigido a la muestra calculada y seleccionada de la población objetivo que para el caso de estudio se enfocó tanto en compradores y vendedores que asisten a la feria de vehículos usados.

Entrevista

Se trata de una técnica empleada para diversos motivos de investigación. Una entrevista no es casual sino es un diálogo interesado con un acuerdo previo con la finalidad de identificar intereses y expectativas por ambas partes. La entrevista se realizó a la autoridad competente del tránsito, transporte terrestre y seguridad vial en la ciudad de Ambato.

Observación

El investigador recolectó datos mediante la técnica de la observación, ya que se estuvo en contacto directo con el campo de estudio, mediante lo cual se consiguió dar un mejor diagnóstico de la problemática, a efecto que sirva de elementos de decisión para formular el análisis, conclusiones y recomendaciones.

2.5.3 Instrumentos de investigación

Los instrumentos que fueron empleados dentro de esta investigación fueron los siguientes:

Cuestionario de encuesta: Es un formato previamente diseñado a manera de interrogatorio con la finalidad de obtener la información acerca del tema propuesto, este cuenta con preguntas cerradas, de esta manera se logra obtener la información esperada. Dentro de esta investigación se estableció un modelo encuesta dirigida a los compradores y vendedores, así como también a la población en general del sector de Picaihua, Ambato (Ver Anexo A).

Cuestionario de entrevista: Fue dirigida específicamente a la entidad municipal del tránsito, transporte terrestre y seguridad vial que además realiza la planificación territorial en la ciudad de Ambato, lo cual permite conocer diferentes procesos y características que brindan cada uno de los actores involucrados dentro de la planificación y organización de la ciudad, así como también del transporte. Para esta investigación se estableció un modelo de entrevista dirigida a las autoridades. (Ver Anexo B).

2.6 Población y muestra

2.6.1 Población

Para el presente trabajo de investigación la población la conformaron todas aquellas personas que acceden a la feria de vehículos ya sea con la finalidad de vender o comprar un vehículo, la afluencia de personas depende de varios factores determinados por el mercado de autos. Según datos recopilados por el GAD Parroquial Rural de Picaihua, 2020 en promedio se calcula que existen alrededor de trescientos vendedores informales y quinientos compradores que asisten a esta feria.

2.6.2 Muestra

Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente ecuación (1), la cual es usada en estudios estadísticos para poder determinar el tamaño de la muestra en poblaciones finitas:

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

En donde:

n= Es el tamaño de la muestra poblacional a obtener.

N= Es el tamaño de la población total. (800)

Z= Es el valor del nivel de confianza. Su valor es obtenido de la curva normal, por lo que en el presente estudio se trabaja con un nivel de confianza del 95% aceptado para considerar la investigación como confiable. (1,96)

p= Es la probabilidad de éxito. (0,5)

q= Es la probabilidad de fracaso. (0,5)

e= Representa el límite aceptable de error muestral, siendo 5% el valor estándar usado en la investigación. (0,05)

$$n = \frac{800 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (800 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$
$$n = \frac{768,32}{2,96}$$
$$n = 260$$

Una vez realizados los respectivos cálculos se tiene como resultado que se deben aplicar un total de 260 encuestas.

CAPÍTULO III

3. MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Situación actual

- La actual feria de vehículos usados toma lugar desde hace trece años en un tramo aproximado de tres kilómetros de vía en la Avenida Pitágoras del sector de Picaihua los días lunes y martes ininterrumpidamente durante todo el año, haciendo un mal uso de la calzada causando congestión.
- Esta feria surge de manera informal ya que se encontraba alejada del centro de actividades de la ciudad, no representaba un problema en el ámbito de la movilidad, la congestión vehicular tampoco al ordenamiento territorial del cantón.
- Se calcula que son cerca de tres mil doscientas personas las que asisten a esta importante actividad económica mensualmente, de ellos el 90% vende/compra vehículos livianos y el 10% restante se interesa en los vehículos pesados.
- No existen servicios complementarios para brindar una correcta atención a comerciantes y compradores, generando así inseguridad por la falta de control.
- Los ciudadanos que desean salir o ingresar a la parroquia se ven obligados a pasar por largas filas de vehículos, haciendo que la movilidad de los usuarios se vea afectada.
- Adicionalmente, el transporte público se ve afectado los días de feria (lunes y martes) ya que la línea No.5 que circula por la Avenida Pitágoras no puede cumplir con su recorrido habitual, optando por tomar una ruta alterna.
- La municipalidad de Ambato y la Junta Parroquial de Picaihua mediante ordenanza, decidieron recaudar una tarifa de ingreso de \$0,80 por vehículo liviano y \$1,00 por vehículo pesado para el ingreso de los vehículos a la feria.

3.1 Resultados del levantamiento de información

A continuación, se dan a conocer los resultados obtenidos de fuentes primarias según la herramienta de recolección de datos tipo encuesta.

3.1.1 Encuesta para la reubicación de la feria de vehículos

Mediante la utilización de esta herramienta estadística se obtuvieron varios de los elementos que nos ayudarán a registrar aspectos relacionados al tema de investigación, como:

3.1.1.1 Cuando asiste a la feria de vehículos usados en la ciudad de Ambato usted asiste como:

En la presente sección, como se observa en la (Tabla 1-3) y el (Gráfico 1-3), se registran los datos de las personas que asisten a la feria de vehículos usados dentro del área de estudio, tanto como para compradores y vendedores.

Tabla 2-3: Asistentes a la feria de vehículos usados en Picaihua.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Comprador	238	92%
Vendedor	22	8%
TOTAL	260	100%

Fuente: Trabajo de Campo
Realizado por: Mosquera Alex (2021)

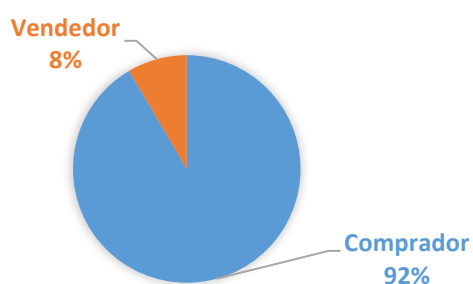


Gráfico 1-3: Asistentes a la feria de vehículos usados en Picaihua.

Fuente: Tabla 1-3
Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Análisis:

De un total de 260 personas encuestadas, el 92% de la población manifestó que asisten a la feria de vehículos usados en el sector de Picaihua como compradores, mientras que el 5% restante asisten como vendedores.

3.1.1.2 ¿Qué día asiste usted a la feria?

Para determinar los días con mayor afluencia de personas a realizar esta actividad económica, que pueden ser los días lunes o martes se presenta la siguiente sección, como se observa en la (Tabla 2-3) y el (Gráfico 2-3).

Tabla 3-3: Día que las personas asisten a la feria de vehículos.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Lunes	218	84%
Martes	42	16%
TOTAL	260	100%

Fuente: Trabajo de Campo.
Realizado por: Mosquera Alex (2021).

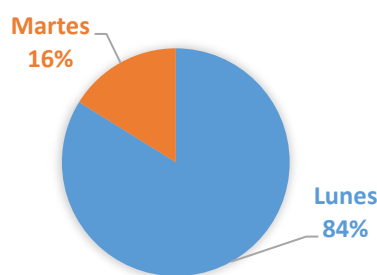


Gráfico 2-3: Día que las personas asisten a la feria de vehículos.

Fuente: Tabla 2-3.
Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Análisis:

Del total de personas objeto de este estudio, 218 personas es decir el 84% señalaron que asisten a la feria los días lunes y el 16% restante representa a 42 personas que asisten a la feria de vehículos los días martes al sector de Picaihua.

3.1.1.3 ¿Con que frecuencia mensual asiste a la feria de autos en la ciudad de Ambato?

Dentro de la (Tabla 3-3) y el (Gráfico 3-3), se representa la frecuencia mensual con la que las personas asisten a la feria de vehículos usados.

Tabla 4-3: Frecuencia mensual de asistencia a la feria de vehículos.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Una vez	211	81%
Dos veces	42	16%

Tres o más veces	7	3%
TOTAL	260	100%

Fuente: Trabajo de Campo.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

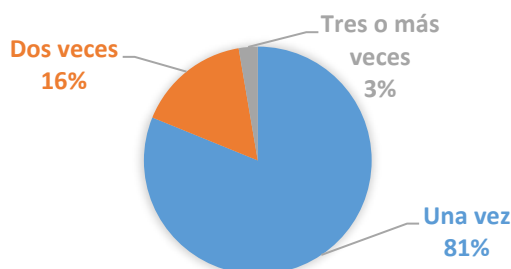


Gráfico 3-3: Frecuencia mensual de asistencia a la feria de vehículos.

Fuente: Tabla 3-3.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Análisis:

La frecuencia mensual con que las personas asisten a Picaihua a la feria de vehículos es la siguiente: 211 personas es decir el 81% manifestaron que asisten en una sola ocasión, de la misma manera el 16% de los encuestados es decir 42 personas señalaron que dos veces al mes y las 7 personas restantes es decir el 3% asisten en tres o más ocasiones al área puesta en estudio.

3.1.1.4 ¿En qué horario ingresa a la feria?

Con la finalidad de determinar los horarios en que existe una mayor afluencia de personas a la feria de vehículos se representan la (Tabla 4-3) y el (Gráfico 4-3).

Tabla 5-3: Horario de ingreso a la feria de vehículos.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
06:00 – 08:00	88	34%
08:01 – 10:00	126	48%
10:01 – 12:00	46	18%
TOTAL	260	100%

Fuente: Trabajo de Campo.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

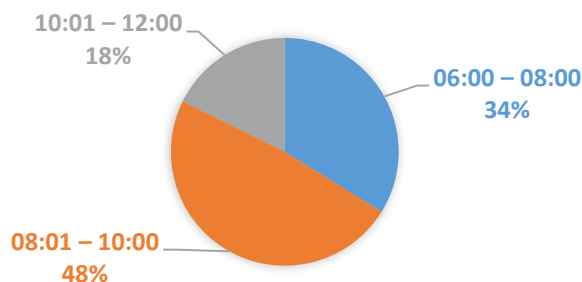


Gráfico 4-3: Horario de ingreso a la feria de vehículos.

Fuente: Tabla 4-3.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Análisis:

Los resultados que se obtuvieron acerca de los horarios de mayor afluencia de personas en la feria de vehículos, son los siguientes: 48% del total de encuestados manifestaron que la hora a la que acceden a la feria es de 08:01 a 10:00, seguido del 34% que ingresan a la feria entre 06:00 y 08:00 y por último y con un menor porcentaje el 18% declararon que su horario de ingreso oscila entre las 10:01 y las 12:00 del mediodía.

3.1.1.5 ¿Cómo califica el ingreso a la feria de vehículos usados en Picaihua?

El propósito de esta pregunta dentro de la encuesta es determinar la percepción de las personas que ingresan a la feria de vehículos usados en el sector de Picaihua, como se puede identificar en la (Tabla 5-3) y el (Gráfico 5-3).

Tabla 6-3: Calificación del ingreso a la feria de vehículos usados.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bueno	80	31%
Regular	142	55%
Malo	38	15%
TOTAL	260	100%

Fuente: Trabajo de Campo.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

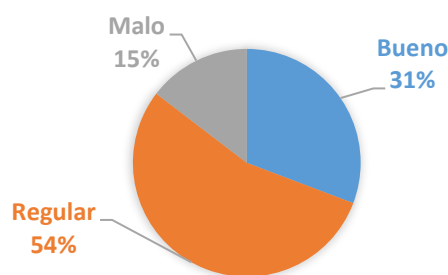


Gráfico 5-3: Calificación del ingreso a la feria de vehículos usados.

Fuente: Tabla 5-3.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Análisis:

De un total de 260 personas encuestadas, se obtuvieron los siguientes resultados en cuanto a la percepción: el 54% de la población considero que el ingreso a la feria es regular, seguido de 80 personas es decir el 31% manifestaron que el ingreso es bueno y el 15% restante es decir 38 personas consideran que dicho ingreso es malo.

3.1.1.6 *¿Considera que existe espacio suficiente para el correcto desenvolvimiento de la feria de vehículos?*

La percepción de las personas que acuden a la feria de vehículos en cuanto a disponibilidad de espacios para un adecuado funcionamiento de la misma, se representa en la siguiente sección, como se observa en la (Tabla 6-3) y el (Gráfico 6-3).

Tabla 7-3: Percepción en cuanto a disponibilidad de espacios.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	98	38%
No	162	62%
TOTAL	260	100%

Fuente: Trabajo de Campo.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

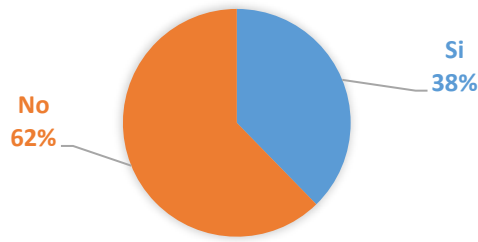


Gráfico 6-3: Percepción en cuanto a disponibilidad de espacios.

Fuente: Tabla 6-3.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Análisis:

De un total de 260 personas encuestadas para este estudio, 162 personas es decir el 62% consideraron que no existe espacio suficiente para un adecuado desenvolvimiento de esta actividad económica y de manera contrastante 98 personas es decir el 38% señalaron que el espacio existente en la feria de vehículos es el adecuado.

3.1.1.7 ¿Cómo califica la seguridad en la feria de vehículos?

En la (Tabla 7-3) y el (Gráfico 7-3) se representa la percepción de las personas que acuden a la feria de vehículos usados, en cuestión de seguridad.

Tabla 8-3: Percepción de las personas en cuanto a seguridad.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bueno	54	21%
Regular	173	67%
Malo	33	13%
TOTAL	260	100%

Fuente: Trabajo de Campo.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

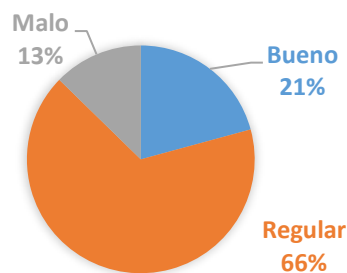


Gráfico 7-3: Percepción de las personas en cuanto a seguridad.

Fuente: Tabla 7-3.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Análisis:

La percepción de seguridad de las personas asistentes a la feria de vehículos, es la siguiente: 173 personas es decir el 66% manifestaron la seguridad es regular, de igual manera el 21% de los encuestados es decir 54 personas identificar a la seguridad como buena, mientras que las 33 personas restantes es decir el 13% perciben a la seguridad existente como mala.

3.1.1.8 ¿A identificado servicios adicionales dentro de la feria de vehículos? (ej.: servicios higiénicos, restaurantes, etc.)

Con la finalidad de determinar si las personas que asisten a la feria de vehículos han identificado servicios como restaurantes, cajeros automáticos, baterías higiénicas, etc. se estableció esta pregunta, arrojando los resultados expresados en la (Tabla 8-3) y el (Gráfico 8-3).

Tabla 9-3: Identificación de servicios adicionales en la feria de vehículos.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	106	41%
No	154	59%
TOTAL	260	100%

Fuente: Trabajo de Campo.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

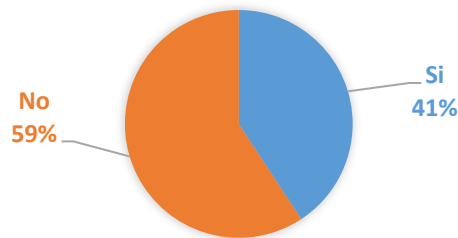


Gráfico 8-3: Identificación de servicios adicionales en la feria de vehículos.

Fuente: Tabla 8-3.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Análisis:

Los resultados que se obtuvieron acerca de la identificación y existencia de servicios adicionales dentro de la feria de vehículos, son los siguientes: 59% del total de encuestados es decir 154 personas manifestaron que no existentes estos servicios o no los han identificado dentro de la misma, mientras que 106 personas es decir el 41% restante manifestaron que si están presentes dentro de la feria.

3.1.1.9 ¿En términos generales como califica las condiciones bajo las cuales opera la feria de vehículos?

Los resultados en términos generales de la percepción de las personas que acuden a la feria de vehículos se representa en la (Tabla 9-3) y el (Gráfico 9-3).

Tabla 10-3: Percepción general del desenvolvimiento general de la feria de vehículos.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bueno	80	31%
Regular	170	65%
Malo	10	4%
TOTAL	260	100%

Fuente: Trabajo de Campo.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

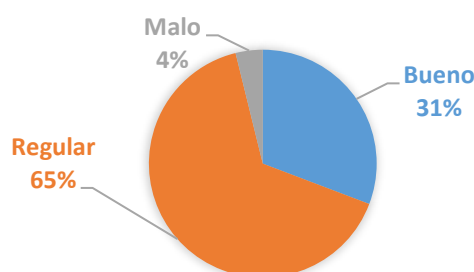


Gráfico 9-3: Percepción general del desenvolvimiento general de la feria de vehículos.

Fuente: Tabla 9-3.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Análisis:

Los resultados que se obtuvieron acerca de cómo perciben en una perspectiva global el desenvolvimiento de la feria de vehículos usados en el sector de Picaihua, son los siguientes: 65% del total de encuestados es decir 170 personas identificaron como regular, seguido de 80 personas es decir el 31% que manifestaron que es bueno y por último y con un menor porcentaje el 4% es decir 10 personas declararon que las condiciones con las cuales opera la feria es mala.

3.1.1.10 ¿Estaría dispuesto a movilizarse a una nueva feria de vehículos en la ciudad de Ambato (Reubicación)?

El propósito de esta pregunta dentro de la encuesta es determinar la predisposición de las personas que ingresan a la feria de vehículos usados en el sector de Picaihua a movilizarse a una nueva

ubicación en la ciudad de Ambato, como se puede identificar en la (Tabla 10-3) y el (Gráfico 10-3).

Tabla 11-3: Predisposición para movilizarse a la nueva localización de la feria de vehículos.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	214	82%
No	46	18%
TOTAL	260	100%

Fuente: Trabajo de Campo.
Realizado por: Mosquera Alex (2021).

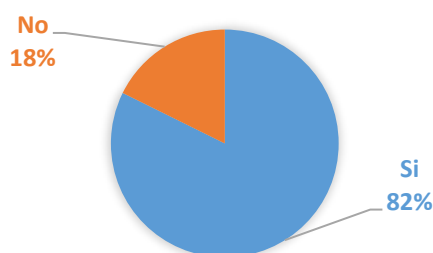


Gráfico 10-3: Aceptación de movilizarse a la nueva localización de la feria de vehículos.

Fuente: Tabla 10-3.
Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Análisis:

De un total de 260 personas encuestadas, se obtuvieron los siguientes resultados en cuanto a la voluntad de movilizarse a una nueva ubicación para un mejor y correcto funcionamiento de la feria de vehículos: el 82% de la población es decir 214 personas están dispuestas a dicha movilización y 46 personas es decir el 18% manifestaron que no se movilizarían a una nueva ubicación.

3.1.2 Entrevista para la reubicación de la feria de vehículos

Mediante la utilización de esta técnica se obtuvieron datos de índole cualitativo y se obtuvieron los siguientes resultados que nos ayudarán a registrar aspectos relacionados al tema puesto en discusión.

Tabla 12-3: Entrevista para la reubicación de la feria de vehículos.

PREGUNTA	RESPUESTA
1. ¿Qué consideraciones o estudios previos se realizaron para la ubicación de la actual feria de vehículos?	Hace más de diez años, se realizó un análisis en función del espacio con ayuda del GAD Municipal de Ambato ya que esta avenida era poco transcurrida y no afectaba a la movilidad del sector.
2. ¿Qué facilidades se prestan y están reguladas para su funcionamiento dentro de la feria de vehículos? Ej.: restaurantes, parqueaderos, etc.	Al celebrarse esta feria durante más de diez años en este lugar todos los servicios ahí brindados se han ofrecido por parte de las personas naturales propietarias de los predios cercanos que observaron una oportunidad de ingresos económicos, más no mediante ordenanzas emitidas por el GAD Municipal de Ambato.
3. ¿Cuáles son las acciones que se han tomado con el transporte público (Línea No. 05) los días lunes y martes (días que se lleva a cabo la feria de vehículos)?	Las acciones realizadas fueron que, los días de feria no solo la línea N° 5 sino también la línea N° 14 modifiquen su recorrido para evitar más tráfico en la avenida.
4. ¿Considera que de cierta manera la movilidad de las personas que habitan el sector de Picaihua se ve afectada durante el desarrollo de la feria de vehículos?	Si, en gran parte ya que esta avenida es la principal arteria de conexión de la parroquia de Picaihua y afecta a la movilidad. Además se debe considerar que el día lunes es el día donde existe gran flujo de personas hacia la urbe.
5. ¿Qué tipos de problemática cree que se suscitan dentro de la feria de vehículos usados?	Mayormente la falta de organización, la inseguridad y en la movilidad. Todo esto producto de que las personas estacionan su vehículo a lo largo de la avenida
6. ¿Estarían prestos a reubicar la feria de vehículos usados en una nueva locación la cual preste mayores facilidades?	Si, ya que si se prestarían nuevos servicios mejoraría el ordenamiento territorial de la ciudad, así como también la movilidad de personas y vehículos.

Fuente: Trabajo de Campo.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

3.2 Discusión de resultados

3.2.1 Comprobación de la idea a defender

Mediante el análisis de los parámetros determinados dentro de la recolección de datos, marco teórico y antecedentes investigativos se ha determinado que la actual ubicación de la feria de vehículos usados en la ciudad de Ambato sector de Picaihua ya no es adecuada para el correcto desenvolvimiento de esta importante actividad económica a escala provincial y nacional, por lo cual es de suma importancia reubicarla para de esta manera brindar: mayor comodidad, seguridad,

servicios adicionales, espacios apropiados, mejorar las condiciones de seguridad vial y la calidad de vida de la población, reduciendo así los conflictos viales del sector etc.

3.2.2 *Requerimientos de estudio*

Para un correcto desarrollo y toma decisiones en cuanto a la reubicación de la feria de vehículos usados en la ciudad de Ambato se presenta el siguiente esquema, el cual se desarrollará en la propuesta del estudio:

Tabla 13-3: Etapas y requerimientos de estudio.

REQUERIMIENTOS DEL ESTUDIO		
ETAPAS	PARÁMETROS A ANALIZAR	PROCESOS
Etapa 1	1. Análisis	Ubicación
		Servicios
		Diseño
Etapa 2	2. Implementación	Selección de empresas outsourcing

Fuente: Trabajo de Campo.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Análisis de lugares para reubicación

Se consideraron dos opciones para la reubicación de la feria de vehículos usados en el cantón Ambato.

1. Explanada de Shuyurco.

- Localizada a 1,8 km de la entrada a la actual feria de vehículos usados.
- Dispone de vías de acceso asfaltadas de dos carriles, uno por sentido.
- Es propiedad del GAD Municipal.
- Cuenta con los servicios básicos de agua, luz, teléfono, alcantarillado.
- Posee luminarias, aceras.
- El suelo de la explanada está asfaltado en su totalidad.
- Se encuentra cerca de la carretera E30, facilita el ingreso de personas que se movilizan desde otras localidades.
- No obstaculiza el servicio de transporte público.
- Dinamizaría el comercio del sector.



Figura 11-3: Opción 1 Explanada de Shuyurco.

Fuente: Google Maps

Realizado por: Mosquera Alex, (2021)

2. Sector de Inecel

- Localizado a 4 km de la entrada a la actual feria de vehículos usados.
- Dispone de vías de acceso asfaltadas de dos carriles, uno por sentido.
- No es en su totalidad propiedad del GAD Municipal.
- Cuenta con los servicios básicos de agua y luz.
- No cuenta con luminarias ni aceras.
- El suelo de la explanada es irregular y de tierra.
- Se encuentra cerca del centro del cantón Picaihua.
- No tiene vías de acceso directos que facilite el ingreso de personas que llegan de otras localidades.
- El ingreso de los vehículos que se dirigirían a la feria de vehículos obstaculizaría el servicio de transporte público.
- Dinamizaría el comercio del sector.



Figura 12-3: Opción 2 Sector de Incel.

Fuente: Google Maps

Realizado por: Mosquera Alex, (2021)

Cuadro comparativo.

Dentro de este cuadro y a manera de resumen se analizan las dos posibles ubicaciones y las características que poseen cada una de ellas, así:

Característica	Opción 1. Shuyurco	Opción 2. Incel
Vías de acceso	2 carriles, 1 por sentido	2 carriles, 1 por sentido
Servicios básicos	Si	Si
Alcantarillado	Si	No
Luminaria	Si	No
Acera	Si	No
Tipo de suelo	Asfalto	Sin tratamiento
Distancia del centro de actividades.	1,8 km	4 km
Impacto ambiental	Bajo	Bajo
Predisposición de movilizarse al lugar	Media	Bajo
Congestión vehicular	Baja	Baja
Transporte público	No	No
Servicio de taxis	No	No

Como se puede observar en la tabla anterior, la Opción 1. Explanada de Shuyurco cuenta con más y mejores características en comparación con la Opción 2. Sector de Inecel. Es decir que las características que posee esta ubicación (Opción 1) son claves para tomar la decisión de reubicar la feria en este lugar.

3.3 Marco propositivo

3.3.1 Título

PROPUESTA PARA LA REUBICACIÓN DE LA FERIA DE VEHÍCULOS USADOS DEL CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

3.3.2 Descripción de la propuesta

La propuesta que se detalla a continuación tiene como finalidad determinar la factibilidad para la reubicación de la feria de autos usados en la ciudad de Ambato que se lleva a cabo en el sector de Picaihua, que posea características técnicas, tecnológicas, infraestructura y factor humano que mejorará las condiciones de infraestructura y funcionamiento de la feria.

3.3.3 Localización

El desarrollo de la presente propuesta se llevó a cabo en el cantón Ambato perteneciente a la provincia de Tungurahua.

3.3.4 Objetivos

3.3.4.1 General

Determinar una nueva locación para la feria de vehículos usados en la ciudad de Ambato la cual mejorará significativamente las condiciones bajo las cuales se desarrolla esta importante actividad económica, determinando la factibilidad para su construcción y acople con servicios adicionales que mejoren su situación actual.

3.3.4.2 Específicos

- Identificar cuáles son los servicios adicionales que se van a ofrecer dentro de la feria de vehículos usados.
- Detallar cuales son las condiciones deseables bajo las cuales se desea que operen los servicios adicionales dentro del recinto.
- Determinar un modelo de operación para la feria de vehículos usados en la ciudad de Ambato en la nueva ubicación planteada.

3.3.5 Ubicación

La nueva locación para la feria de vehículos usados será en la provincia de Tungurahua, cantón Ambato, explanada de Shuyurco, misma que se detalla en la (Figura 13-3).



Figura 13-3: Ubicación propuesta para la reubicación de la feria de vehículos.

Fuente: Google Maps

Realizado por: Mosquera Alex (2021)

3.3.6 Descripción

Conforme a la Ordenanza de aprobación del plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2050 y del plan de uso y gestión del suelo 2033 del cantón Ambato, aprobado el 30 de agosto de 2021, busca planificar el desarrollo cantonal regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural considerándolo como un recurso no renovable priorizando un crecimiento compacto no disperso que garantice su densificación dentro del límite urbano.

Dentro de los principios rectores de la planificación territorial consta que el enfoque de los estudios tenga como premisa el aprovechamiento de las infraestructuras existentes y algunos

servicios con déficit cualitativos, con la finalidad de que se conviertan en espacios en el cual sus habitantes de todos los estratos económicos pueden vivir en mejores condiciones de vida. Este hecho implica, la adopción de dos principios rectores:

1. El predominio del bien común y de la defensa de los intereses de la población que viven en condiciones precarias, es decir concebir a estos barrios, como espacios que deben ser producidos por los sectores involucrados en el problema y puesta al servicio de los mismos.
2. La primacía de la acción planificadora y de control, como alternativa al deterioro del patrimonio edificado, sus infraestructuras, los servicios y equipamientos, etc. lo cual implica reconocer el papel prioritario que deben cumplir todos los organismos públicos y privados, sus actores y otros comprometidos con el desarrollo.

Desde la perspectiva de una feria ciudadana en general cumple con los requerimientos de descongestionamiento vehicular del casco urbano de la ciudad, vías de acceso y prestaciones, fomentando alianzas estratégicas para que la feria tenga un carácter permanente entre compradores y vendedores. Alineado a esto se enuncia que se articulará en una sola red todos los espacios e infraestructuras construidas y planificadas, destinada al comercio con implementación de paquetes tecnológicos que operativicen las transacciones y certifiquen la actividad.

Esta ubicación se localiza en un sector estratégico de la ciudad de Ambato como se observa en la (Figura 14-3), se localiza a 2,5 km de distancia de la anterior feria de vehículos, para de esta manera no afectar a muchos de los ciudadanos que se movilizan desde otras regiones del país y que por falta de conocimiento de la ubicación de la nueva feria de vehículos dejarían de asistir, generando así una disminución en la economía de la ciudad y la provincia.

La locación propuesta cuenta con cerca de cuarenta y dos mil metros cuadrados, amplias vías de acceso las cuales facilitan el ingreso y salida de vehículos con mayor fluidez lo cual no generará congestión vehicular. Además, económicamente y estructuralmente hablando esta explanada cuenta con aceras, luminaria, todos los servicios básicos, vías pavimentadas y la explanada misma posee asfalto, todo esto se considera como beneficios al momento de realizar la inversión inicial del proyecto.



Figura 14-3: Distancia y tiempo de recorrido entre las ferias de vehículos usados.

Fuente: Google Maps.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

3.3.7 *Servicios adicionales*

Dentro de esta propuesta se determinará cuáles son los servicios adicionales que aquí se prestarán. Adicionalmente, al tratarse de la implementación de varios servicios deben estar sujetos a leyes, normas y reglamentos de índoles generales, técnicos, funcionales, de seguridad y prevención de riesgos.

Partiendo de la Constitución de la República del Ecuador, Leyes de Gestión Ambiental, Reglamentos de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo, trámites municipales e infraestructuras basados en normas INEN. Que, para la presente propuesta se hará mediante concesión a la empresa privada que cuente con la capacidad de brindar valor añadido que para el caso propuesto es hacer un mejor uso y aprovechar las instalaciones y bienes del dominio público, concedida la explotación a terceros para el desarrollo de infraestructuras.

Esta concesión persigue movilizar tanto capital y conocimientos técnicos del sector privado con la finalidad de complementar los recursos públicos y realizar nuevas inversiones en infraestructuras sin aumentar la deuda pública.

El período de tiempo de concesión directa se establecerá consensuadamente mediante un mecanismo de recuperación de la inversión, fijado entre la empresa privada y la administración pública.

3.3.7.1 Taller de revisión mecánica

Como parte de la propuesta se precisa destinar un área de la feria de vehículos para la ubicación de un taller de revisión mecánica que mediante el lanzamiento de un concurso se seleccionarán mecánicos certificados que garanticen la verificación de las condiciones de un vehículo con la finalidad de garantizar las condiciones mecánicas de los vehículos mediante el pago previo de una tarifa.

Dentro de la inspección mecánica se incluirá el chequeo de:

- Estado del motor
- Frenos
- Suspensión
- Dirección
- Sistema eléctrico
- Golpes
- Chasis
- Posibles soldaduras o reparaciones de choques

La prestación de este servicio será pionero en el país y de suma utilidad para los compradores ya que los vehículos que deseen ser adquiridos pueden verificados, garantizando así el conocimiento de las condiciones del vehículo y la inversión de los ciudadanos.

3.3.7.2 Policía judicial

En el Ecuador, la Policía Judicial es una unidad especializada perteneciente a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado enfocados en la lucha contra la delincuencia y al servicio de los

órganos que se encargan de comandar esta lucha, conformado por profesionales expertos en descifrar situaciones delictivas y capacitados para diseñar y proponer soluciones prácticas.

Dentro de este ámbito se designará un área específica dentro de la feria de vehículos usados para la ubicación de una unidad de la Policía Judicial que mediante sus expertos se podrá identificar la procedencia de los vehículos con la finalidad de garantizar que los compradores adquieran un vehículo de manera legal.

Los requisitos mínimos para realizar esta revisión son: una computadora con acceso a internet y que las personas que deseen realizar la consulta presenten la matrícula original del vehículo, donde se encuentra información como: placa, marca, modelo, año, color, número de chasis y de motor, este proceso no tendrá costo alguno.

La Policía Judicial como se desprende de la propia Constitución de 1978 y en la normativa que desarrolla la composición y función de esta unidad especializada, dentro de su misión auxiliar a la administración de Justicia en los actos que se le encomienden. Puede establecer este servicio los días y horarios que se le encomienden, más no permanentemente.

3.3.7.3 Guardianía interna

Se ha considerado como parte fundamental dentro de esta propuesta de reubicación de la feria de vehículos la contratación de una empresa de seguridad privada, considerando los altos índices de delincuencia y estafas que toman lugar en la ciudad de Ambato, se busca que la empresa privada brinde los servicios de protección y salvaguardo de los vehículos, de sus pertenencias y en general de las personas dentro de la feria de compra y venta.

Profundizando en los requerimientos, se requiere de alrededor de doce guardias de seguridad que serán ubicados estratégicamente y de manera rotativa cumplimiento el deber que se les ha sido encomendado.

Estos individuos pueden estar desarmados o portar equipo especializado para ejecutar sus labores. El nivel de seguridad va a depender del perfil de las necesidades de los asistentes y de lo que se deba proteger, así como también los medios de protección.

3.3.7.4 Cajeros automáticos

Las personas que acuden a la feria de vehículos usados, podrán hacer uso de los cajeros automáticos que serán ubicados estratégicamente para que obtengan de forma fácil y conveniente acceso a su dinero a cualquier hora del día, los 7 días de la semana con tan solo portar su tarjeta de débito la cual posea una banda magnética y un chip.

La empresa que dotará este servicio será seleccionada dependiendo de la mayor cantidad de usuarios al cual pertenezcan ya sean estos bancos o cooperativas.

Las operaciones que se realizarán en los cajeros serán:

- Retiro de dinero en efectivo.
- Consulta de saldos y movimientos.
- Obtención y cambio de contraseñas.
- Depósito de dinero en efectivo o cheques.
- Recargas móviles.
- Pago de servicios públicos y privados.

Realizando un análisis entre las instituciones financieras con mayor acogida dentro de la región y el país se obtuvo que el Bco. Pichincha es la entidad con mayor cantidad de clientes, por lo que se recomienda la solicitud y colocación de un cajero automático dentro de la feria de vehículos, misma que se puede realizar ingresando a la página web de la misma.

3.3.7.5 Parquaderos

Para este caso particular se hará uso de plazas de estacionamiento a 60° como se observa en la (Figura 7-1), con la finalidad de que los vehículos sean más vistosos para los compradores y el espacio sea mejor distribuido y aprovechado.

Y en base a las dimensiones mínimas requeridas mostradas en la (Tabla 1-1), se requiere de:

Tabla 14-3: Dimensiones requeridas para los tipos de vehículos .

TIPO DE VEHÍCULO	DIMENSIONES MÍNIMAS (mm)		
	a	b	h
N1 y M1	2 400	5 000	2 200
M2	2 400	5 400	2 600
SC	3 500	5 400	2 600

Fuente: Norma NTE INEN 2 248:200

Realizado por: Mosquera Alex (2021)

En la Figura 15-3 se muestran las dimensiones de parqueadero a 60° para los vehículos tipo N1 y M1.

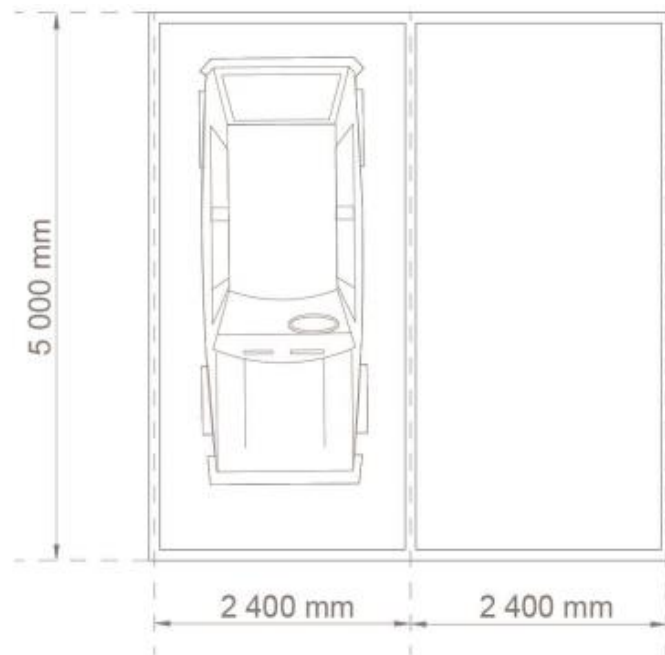


Figura 15-3: Dimensiones de estacionamiento para vehículos tipo N1 y M1.

Fuente: Norma NTE INEN 2 248:2016

Para los vehículos de tipo M2 las dimensiones de estacionamiento son las que se muestran en la Figura 16-3.

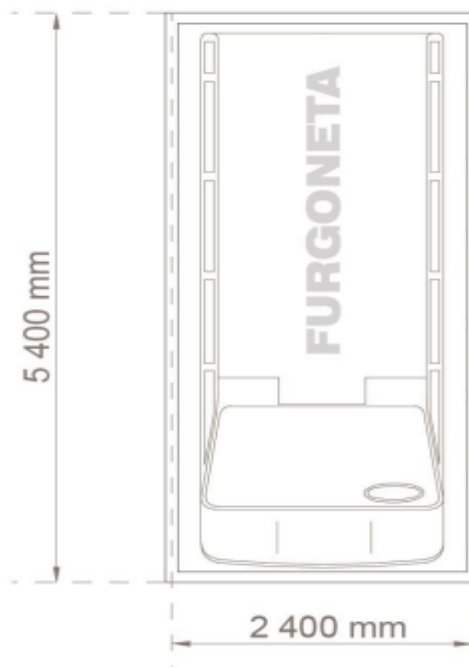


Figura 16-3: Dimensiones de estacionamiento para vehículos tipo M2.

Fuente: Norma NTE INEN 2 248:2016

Es necesario contar con un espacio para que los vehículos que desean ingresar o salir del lugar de estacionamiento puedan hacerlo con seguridad y de manera fácil, las dimensiones se muestran en la siguiente tabla:

Disposición de la plaza de estacionamiento	Una Vía (d)	Doble Vía (c)
30°	3 000 mm	5 000 mm
45°	3 000 mm	5 000 mm
60°	3 000 mm	5 000 mm
90°	5 000 mm	5 000 mm
En paralelo	3 000 mm	5 000 mm

Las dimensiones de la franja de circulación libre, para la disposición de la plaza de estacionamiento a 60° son de 3 000 mm para una vía y de 5 000 mm para doble vía.

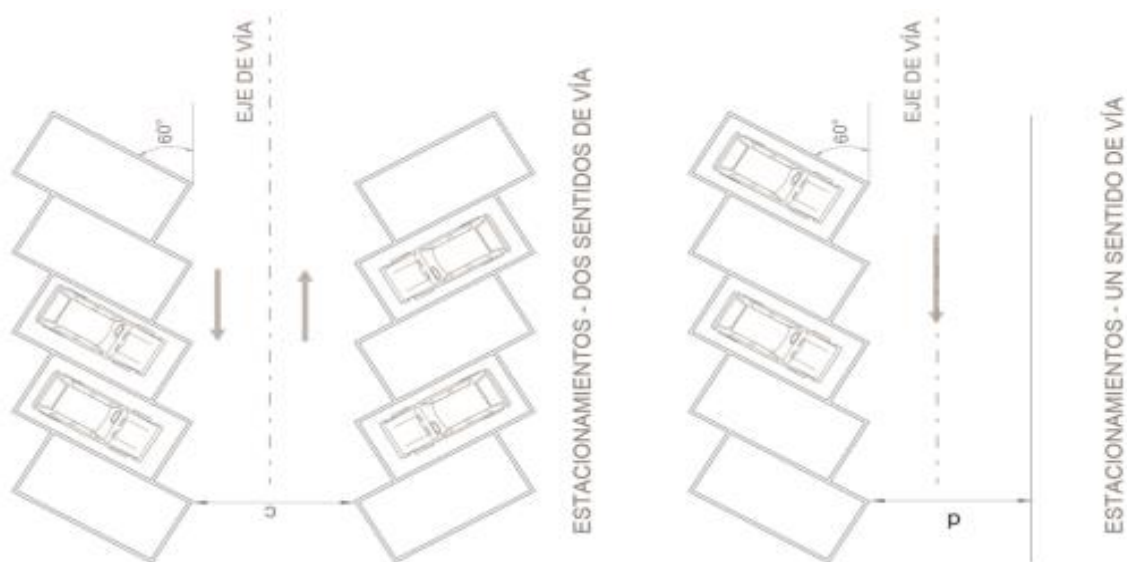


Figura 17-3: Franja de circulación libre.

Fuente: Norma NTE INEN 2 248:2016

De igual manera se muestra en la Figura 18-3 la entrada y salida propuesta para la feria de vehículos en la explanada, que son dos ubicadas en la calle principal S/N. tiene una dimensión total de 12 metros.



Figura 18-3: Accesos a la Explanada de Shuyurco.

Elaborado por: Alex Mosquera, (2021).

Las medidas de la explanada de Shuyurco son las que se muestran a continuación en la Figura 19-3, conocidas sus medidas se procede con la distribución de estacionamientos.

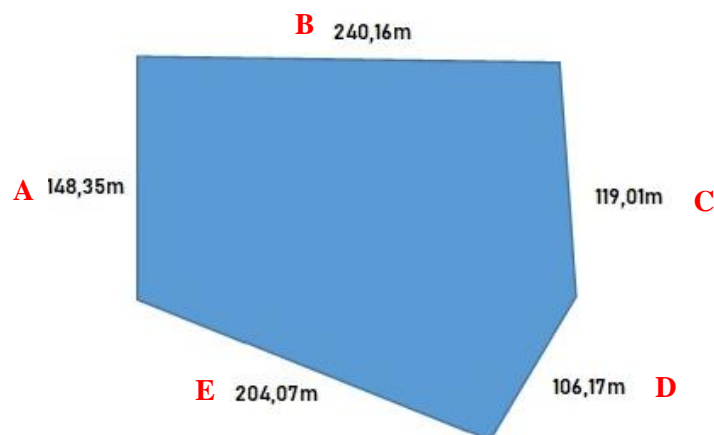


Figura 19-3: Medidas de la Explanada de Shuyurco.

Elaborado por: Alex Mosquera, (2021).

Se ubicarán a los vehículos de mayor tamaño como camiones o buses en los espacios laterales de la explanada, para lo cual se realiza el siguiente análisis:

- Se considera como frente al lado A cuya dimensión es de 148,35m dentro de la cual se ubican dos entradas salidas cada una con un espacio de 10 metros, una sección del patio de comidas ocupa 28,35m. obteniendo como espacio libre para parqueaderos 100m. como se ha mencionado con anterioridad los parqueaderos serán de 60° y cada parqueadero ocupa un espacio de 2,4m dando como resultado 41 parqueaderos, para el lado B se cuenta

con un total de 119,01m y realizando la misma relación se obtienen 49 parqueaderos. Sumando un total de 90 estacionamientos para vehículos grandes.

- Es necesario considerar las dimensiones de franja de circulación libre detalladas en la Figura 20-3 que se muestra en color café, necesaria para la circulación de los vehículos que al ser una vía es de 3 metros y para doble vía de 5 metros.
- Para el caso de los vehículos pequeños es necesario considerar el largo de cada estacionamiento que es de 5,4m y la franja de circulación libre de 3 m para una vía. Conocido lo anterior la longitud libre del lado B es de 210 m dentro de la cual se pueden ubicar 38 estacionamientos, el ancho del lado A es de 100m dentro del cual se pueden ubicar 41 estacionamientos, es decir que el total de estacionamientos para vehículos livianos es de 1520.

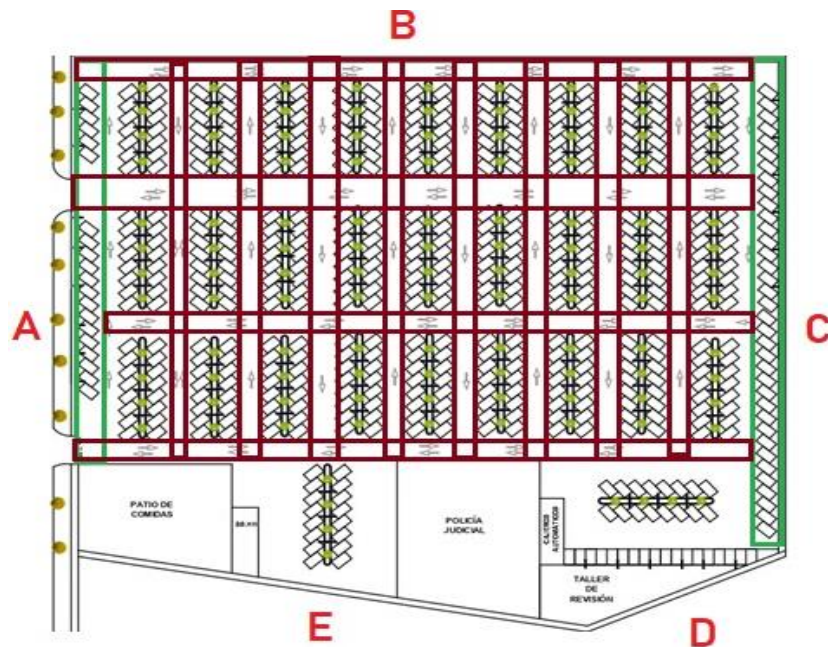


Figura 20-3: Distribución de estacionamientos.

Elaborado por: Alex Mosquera, (2021).

3.3.7.6 *Patio de comidas*

Una de las principales necesidades existentes dentro de una feria de vehículos es la de patio de comidas ya que esta actividad económica inicia bastante temprano por las mañanas y puede alargarse hasta horas de la tarde, dicho esto un patio de comidas se define como un conjunto de restaurantes los cuales pueden estar o no al aire libre, contar con una variedad de ofertas culinarias y dentro de la cual existirá un área común para sentarse y servirse los alimentos.

Se lo presenta dentro de esta propuesta con la finalidad de que se regularice y concentre de una manera ordenada los puestos de comida brindando así una cubierta segura de la intemperie, precautelando de igual manera la salubridad de los alimentos y su preparación, para de esta manera en términos generales brindar organización al recinto que se está planteando dentro de esta propuesta. Las características, cantidad de puestos de comida, así como también de sillas y mesas dependerán del área y el estudio arquitectónico que se lleve a cabo en conjunto con la finalidad de optimizar el área de terreno.

3.3.7.7 Servicios higiénicos

Los servicios higiénicos son considerados como esenciales dentro de cualquier edificación o lugar en donde exista afluencia de personas, para la presente propuesta se considera la construcción estratégica de baterías sanitarias junto al patio de comida y con cercanía a los servicios antes descritos, de igual manera se pretende realizar una concesión a las afueras de estos servicios higiénicos a personas interesadas con la finalidad de que los mantengan limpios a cambio de una pequeña contraprestación monetaria.

3.3.7.8 Circuito de cámaras de seguridad

Comúnmente conocido como CCTV proveniente de las siglas circuito cerrado de televisión, este circuito trabaja previa la instalación de un sistema de cámaras de seguridad que permiten comprobar desde otra ubicación de manera remota, el funcionamiento o el estado de un lugar que este caso será el interior y parte del exterior de la feria de vehículos.

Para este caso en concreto se requiere de una instalación básica de este sistema CCTV el cual constaría de cámaras y monitores desde donde se visionan las imágenes obtenidas en tiempo real por estas, los requerimientos variarían en la calidad de imagen que se desee obtener.

Adicionalmente, una vez instalado el sistema CCTV se recomienda aplicar el monitoreo remoto tipo tele rondas el cual básicamente mueve la visión de las cámaras a diferentes áreas cada cierto tiempo de esta manera se contaría con una cobertura completa y en caso de ser necesario revisar las grabaciones proporcionadas por las cámaras con mayor detalle.

3.3.7.9 Área de construcción

Como se muestra en la Figura 21-3 los límites para el funcionamiento de la feria de vehículos usados en la explanada de Shuyurco, así como también su área disponible total que es de cerca de cuarenta y dos mil metros cuadrados.



Figura 21-3: Área disponible para la feria de vehículos.
Realizado por: Mosquera Alex (2021).

3.3.8 Propuesta de distribución

Mediante la distribución de áreas propuesta en la (Figura 22-3), se pretende optimizar al máximo el área total de terreno incluyendo los servicios antes mencionados, se ha planteado un cerramiento de malla electrosoldada alrededor de la explanada, así como también la colocación de árboles y luminarias, son 1520 plazas de estacionamiento para vehículos livianos y 90 para vehículos pesados localizados en los laterales del recinto como se señala en rojo.

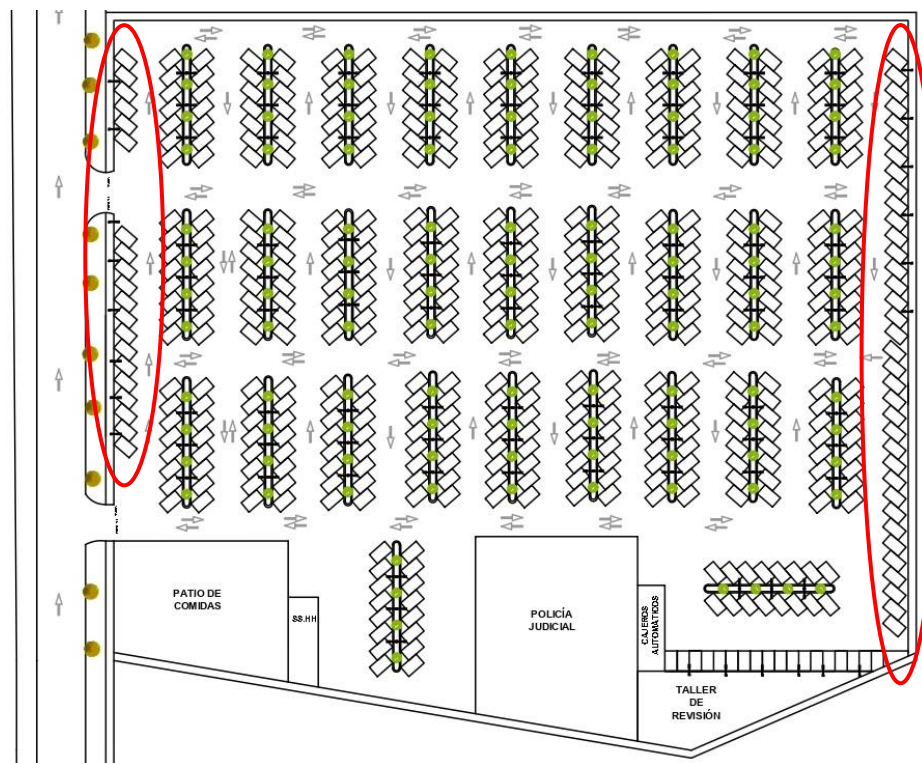


Figura 22-3: Propuesta de distribución de áreas en la explanada de Shuyurco.

Realizado por: Mosquera Alex (2021)

3.3.9 *Outsourcing para la feria de vehículos usados*

Todos los servicios presentados aquí con anterioridad serán expuestos a una fase o proceso de outsourcing, el cual se detalla a continuación:

El termino outsourcing proviene del inglés el cual contextualizado al español significa la contratación de fuentes externas o subcontratación, siendo mucho más específicos se refiere a la contratación de los servicios de un tercero para que desempeñe una o varias tareas puntuales por un período de tiempo determinado.

Uno de los principales fundamentos bajo los cuales se aplicará el outsourcing dentro de esta organización es que supone una reducción significativa en los costos. Otras ventajas son el ahorro de tiempo y esfuerzo al no requerir de una etapa inicial de capacitación, la disminución de errores al contar con personal y tecnología especializada y en términos generales una mejora dentro de la organización. Al incrementar la eficiencia de sus procesos, las empresas que subcontratan servicios gozan de una flexibilidad que les permite atender nuevas necesidades de sus clientes.

Dentro de los diferentes tipos de outsourcing existentes para esta propuesta se recomienda la aplicación de los siguientes:

- **Táctico:** Que en términos generales es una subcontratación para la realización de una tarea específica y no tan imprescindible, cuyo principal motivo es la reducción en los costos.
- **Estratégico:** Dentro del cual se persigue el fomento de una relación mucho más estrecha y estable con un tercero mediante alianzas estratégicas que toman forma de acuerdo a la codependencia que existe entre la tarea y las demás funciones de la organización. Esperado mediante la aplicación de esta contratación el mejoramiento de la calidad.
- **Co-Sourcing:** Dentro de esta contratación ambas organizaciones comparten responsabilidades y riesgos existentes en la prestación del servicio. Es decir, existe una relación de sociedad entre las organizaciones.
- **In-House:** En resumidas palabras es el caso en que el servicio de outsourcing se realiza dentro de las instalaciones de la organización que la solicita.

- **Off-Site:** Cuando los servicios son ejecutados dentro de las instalaciones de las organizaciones que prestan el servicio y luego son distribuidas directamente al consumidor desde ese lugar.

3.3.10 Fases del proceso outsourcing

Dentro de cada una de las fases del proceso de outsourcing se detallan las actividades a realizarse para que dicho proceso se lleve a cabo con la menor cantidad de contratiempos de esta manera se optimizarán la mayor cantidad de recursos.

1. Planificar las iniciativas

- ✓ Analizar riesgos.
- ✓ Anunciar la iniciativa dentro de la organización.
- ✓ Formar al equipo de proyecto multidisciplinario.
- ✓ Recibir ayuda por parte de consultores.
- ✓ Desarrollar sistemas de control del proyecto.
- ✓ Marcar los objetivos del proyecto en coste y plazo.

2. Implicaciones estratégicas

- ✓ Entender la organización: visión, misión, core, competencias, estructura, value chain, etc.
- ✓ Determinar qué áreas de la organización se deben subcontratar, y qué implicación tienen en la estrategia de la organización.
- ✓ Definir por parte de la organización el tipo de proceso para competir en el futuro.

3. Análisis de costes y servicios

- ✓ Identificar las actividades que es preciso transferir: personal, equipamientos, software y acuerdos con terceros.
- ✓ Análisis de costes, simular posibles escenarios con sus cuentas de resultados, identificando los costes en cada situación.
- ✓ Análisis de las posibles mejoras, que el proveedor puede realizar en el transcurso del tiempo.

4. Selección de proveedores

- Caracterizar las empresas proveedoras.
- Establecer un criterio de evaluación de proveedores.
- Identificar proveedores potenciales.
- Analizar mediante un corto cuestionario estas empresas.
- Desarrollar y enviar una petición de oferta referencial.

5. Términos y condiciones

- Se determinan las condiciones que se requiere para la prestación del servicio esperado.

6. Migración de recursos

- Una vez alcanzado un acuerdo entre las partes se procederá a la redacción de un documento que contendrá lo acordado por ambas partes en cuanto a obligaciones, recursos, restricciones y otros aspectos legales.

7. Seguimiento

- Poner en funcionamiento al grupo de seguimiento, compuesto por: directivo del departamento y representante proveedor.
- Reuniones trimestrales / mensuales

Esquema del estudio de factibilidad

La estructura básica dentro de un estudio de factibilidad es la siguiente:

a) El mercado

Basado en información puesta en consideración en capítulos anteriores son ochocientas personas las que asisten a la feria de vehículos usados en la ciudad de Ambato entre el día lunes y martes días en los cuales se lleva a cabo esta actividad económica en el sector de Picaihua. Se examinó la situación actual del sector, permitiéndonos conocer cuál es la composición del mercado de autos en diferentes cuestiones.

Realizando un cálculo con los antecedentes antes mencionados, se tiene un estimado anual de treinta y ocho mil cuatrocientas personas.

b) Aspectos técnicos

Los aspectos técnicos que se han considerado dentro de esta propuesta están basados principalmente en la norma NTE INEN 2 248:200 de Accesibilidad de las Personas al Medio Físico, Estacionamiento ya que la gran mayoría de la explanada de Shuyurco será ocupada por plazas de estacionamiento a 60°.

El resto de las edificaciones se regirán a más de cumplir con las normas básicas para la construcción con la norma ISO 9001 estándar que facilita la integración administrativa, técnica y humana vinculada con el sector de la construcción. Mediante la elección de un sistema de gestión de la calidad que optimice los recursos, reduzca al máximo los gastos operativos, mejore la calidad del servicio y su competitividad organizacional, con alianzas estratégicas que impulsen su mercado y aumenten la confianza de los usuarios de la feria de vehículos usados.

Un aspecto importante a considerarse por las actuales circunstancias por las cuales está atravesando el mundo es acatar ciertas medidas de seguridad, así:

- En la entrada principal a la feria de vehículos se realizará la desinfección correspondiente a cada vehículo.
- Se recomienda intercalar las plazas de estacionamiento en un lugar si y entro no para así evitar los contagios y evitar aglomeraciones
- El uso de cubre bocas es obligatorio al ingreso a la feria de vehículos, así como también de alcohol o gel antibacterial.

c) Evaluación financiera

Para la evaluación financiera de esta propuesta se toma en cuenta la distribución detallada del área en la explanada de Shuyurco en la (Figura 10-3).

Actualmente, la ubicación propuesta cuenta con diferentes infraestructuras las cuales implican un ahorro de dinero al momento de la construcción ya que no se va iniciar la obra desde cero. Se dispone de: 42000 m² aproximadamente de suelo asfaltado, obras de alcantarillado, vías de entrada y salida, alumbrado público, aceras. Dicho esto, los gastos en los que se va incurrir son la construcción de obra civil para las edificaciones como oficinas, baterías sanitarias, etc.

Basados en los Índices de Precios de Materiales, Equipo y Maquinaria de la Construcción (IPCO) a noviembre de 2021, cuyos precios se calculan con precios a nivel productor o importador e incluyen el IVA en caso de que no existan exoneraciones.

Obras civiles

Dentro de esta infraestructura para un correcto funcionamiento de la feria de los vehículos se requiere construir las instalaciones del área administrativa y marcar el área de estacionamientos.

Tabla 15-3: Costo de obras civiles.

Detalle	Cantidad	Valor/Unidad	Total
Planos de construcción	1	500,00	500,00
Costo de construcción m2	54	400,00	21.600,00
Mano de obra	54	40,00	2.160,00
Pintura de alto tránsito	10	120,00	1.200,00
Total			25.460,00

Fuente: Trabajo de Campo.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Mobiliario y equipo de oficina

Para el equipamiento de las oficinas que hará uso la policía judicial se requiere de los siguientes artículos:

Tabla 16-3: Mobiliario y equipo de oficina.

Detalle	Cantidad	Valor/Uni.	Total
Estación de trabajo en L	2	200,00	400,00
Archivadores metálico tipo gaveta	2	150,00	300,00
Silla giratoria	2	80,00	160,00
Silla metálica	10	25,00	250,00
Papeleras metálicas dos servicios	2	10,00	20,00
Laptos HP 14"	2	550,00	1.100,00
Impresoras multifunción Hp	1	400,00	400,00
Total			2.630,00

Fuente: Trabajo de Campo.

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Resumen de inversiones

El valor total de la inversión se detalla a continuación:

Tabla 17-3: Resumen de inversiones.

Detalle	Valor
---------	-------

Obras civiles	25.460,00
Mobiliario y equipo de oficina	2.630,00
TOTAL	28.090,00

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Es necesario calcular para esta propuesta el Valor Actual Neto (VAN), así como también la Tasa Interna de Retorno (TIR), con la finalidad de para determinar económicamente si será rentable o no la inversión.

Tabla 18-3: Origen de la inversión

Origen de inversión	Porcentaje	Valor
Municipal	50%	14.045,00
Privada	50%	14.045,00
Total		28.090,00

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Tabla 19-3: Cálculo del flujo de efectivo

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00
Egresos		1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00
Resultado del ejercicio		34.200,00	34.200,00	34.200,00	34.200,00	34.200,00
Inversión	-28.090,00					

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Tabla 20-3: Flujos del efectivo

Flujo neto año 1	34.200,00
Flujo neto año 2	34.200,00
Flujo neto año 3	34.200,00
Flujo neto año 4	34.200,00
Flujo neto año 5	34.200,00
No. Años	5
Tasa de interés	15%
Inversión	28.090,00

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Valor Actual Neto VAN

Para el cálculo del valor se hizo uso de la fórmula (2), que se expresa a continuación, cuando: VAN es mayor o igual a cero se dice que el proyecto es rentable.

$$VAN = -A + \frac{Q^1}{(1+K)^1} + \frac{Q^2}{(1+K)^2} + \dots + \frac{Q^n}{(1+K)^n} \quad (2)$$

Donde:

A= Inversión inicial

Q= Flujo Neto del Efectivo

K= Tasa de descuento

n= Años del proyecto

$$VAN = 86.553,7$$

Con anterioridad se expuso que se considera rentable un proyecto de inversión cuando al realizar el cálculo financiero el VAN nos arroja un resultado mayor o igual a 0 y en el presente caso arrojó un valor de 86.553,7. Por lo que se concluye que económicamente la inversión de dicho proyecto se va a recuperar en su totalidad, todo esto se debe a que ya existen obras realizadas con anterioridad y están listas para ser usadas.

Tasa Interna de Retorno TIR

La propuesta se considera rentable siempre y cuando la tasa interna de retorno TIR sea mayor o igual a la tasa de descuento utilizada, que para el caso se usó una tasa del 15%. La fórmula (3) que se va usar es:

$$TIR = i_1 + (i_2 - i_1) \frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \quad (3)$$

Dicha tasa se calculó considerando a la inversión total del proyecto negativo y aquellos flujos netos de los 5 años de proyección del mismo, dándonos como resultado:

$$TIR = 119\%$$

Rentabilidad del proyecto

Para determinar la rentabilidad de la propuesta se hace uso de los valores antes hallados, así:

Tabla 21-3: Rentabilidad del proyecto

INDICADOR	PARÁMETRO	RESULTADO
VAN	>0	\$86.553,70
TIR	>/15	119%

Realizado por: Mosquera Alex (2021).

Dicho esto, se determina que tanto el VAN como el TIR son positivos y cumplen con los parámetros para establecer como resultado que el proyecto en mención es factible económicamente. Para esta sección se considera el proceso detallado de outsourcing, involucrando como terceros a las entidades privadas que deseen invertir en la feria de vehículos, bajo el cumplimiento de cada una de las directrices antes mencionadas. El tiempo de contratación de los servicios, cláusulas y especificaciones se firmarán en un contrato entre la empresa privada y el Gobierno Autónomo Descentralizado de Ambato, siendo esta la base sobre la cual se debe operar y regir la feria de vehículos usados en la explanada de Shuyurco.

CONCLUSIONES

- Actualmente la feria de vehículos usados se está desarrollando en un tramo de vía de 3 km de la Avenida Pitágoras de la parroquia Picaihua, específicamente desde el redondel que interseca la Av. Pitágoras con la Av. Confraternidad hasta la intersección entre la Av. Pitágoras y la Av. Galo Vela, la demanda aproximada de personas que acuden a la feria es de 3200 mensualmente, compuesto del 10% de vehículos pesados y el 90% restante de vehículos livianos, en cuanto a infraestructura se desarrolla sobre la vía principal interrumpiendo el flujo vehicular inclusive del transporte público (línea No. 5), no cuenta con baterías sanitarias más que con las que se alquila eventualmente en casas y locales de comida que se desarrollan en pequeñas estructuras improvisadas.
- Se analizaron dos posibles ubicaciones para la reubicación de la feria de vehículos usados la primera en el sector Inecel y la segunda en la explanada de Shuyurco, la segunda ubicación es aquella que presta una mayor cantidad de facilidades entre las cuales se pueden mencionar: cerca de cuarenta y dos mil metros cuadrados de terreno asfaltado, vías de acceso pavimentadas, aceras, luminaria, servicios básicos, alcantarillado, no afecta la movilidad tanto de personas como de vehículos particulares ni públicos, dinamiza la economía de la zona y la inversión inicial requerida es menor. Generando como resultado que los parámetros deseados alcanzados por esta ubicación ascendieran a 8/12, de esta manera se reafirma la reubicación en este lugar.
- La nueva ubicación contará con 1520 estacionamientos para vehículos livianos y 90 para vehículos pesados cumpliendo lo exigido en la norma NTE INEN 2 248:200 de Accesibilidad de las Personas al Medio Físico, Estacionamiento, mediante plazas de estacionamiento a 60°, dos accesos y dos salidas a la feria vehículos, los servicios que ahí se prestarán son: taller de revisión mecánica, policía judicial, guardianía interna, cajeros automáticos, patio de comidas y servicios higiénicos. El proyecto se considera factible ya que el VAN es de \$86.553,70 y el TIR de 119% mientras que el presupuesto estimado referencial para el proyecto es de \$28.090,00.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a las autoridades del cantón Ambato conforme a los acuerdos establecidos dentro del plan de ordenamiento territorial, considerar al presente estudio de factibilidad como un antecedente investigativo en el cual constan propuestas para mejorar la feria de vehículos usados.
- Se recomienda aprovechar al máximo las potencialidades existentes de la infraestructura en la explanada de Shuyurco, con la finalidad de que la inversión inicial para el proyecto sea menor. Adicionalmente se solicita la extensión de línea No. 5 de bus para que pase por la explanada de Shuyurco o a su vez si se presenta un debido estudio técnico para la creación y ubicación de una parada de taxis brindando movilidad a la ciudadanía.
- Se recomienda aprovechar la ubicación propuesta mediante proyectos que dinamicen la economía del lugar, ya que tanto compradores y vendedores se dan cita desde diversidad ciudades del país.

BIBLIOGRAFÍA

- Bravo & Jordán. (2013). *Estudio de factibilidad para la comercialización de autos y camionetas usados en un concesionario de la ciudad de guayaquil*. Guayaquil, Ecuador.
- Cal & Mayor. (2007). *Ingeniería de tránsito: Fundamentos y aplicaciones*. México: Alfaomega.
- Coll, F. (2019). *Economipedia*. España.
- Cuito. (2014). “*La importación de autos y su impacto en el mercado informal de venta de autos usados en la feria de ambato*”. Ambato, Ecuador.
- INEN. (2010).
- Kotler & Hall. (2005). *Dirección de Marketing Conceptos Esenciales*.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de Marketing*. Prentice Hall.
- Moliner, A., & Sánchez, L. (1997). *Transporte público: Planeación, diseño, operación y administración*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Ortega, J. (2019). *Optimization Model for School Transportation Based on Supply-Demand Analyses*. Journal of Software Engineering and Applications.
- Ortiz, J. L. (1990). *La Feria de Sevilla: Guía de lo oscuro y resplandeciente*. Barcelona, España: Castillejo.
- Proaño & Romero. (2012). “*ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN ESTABLECIMIENTO PARTICULAR PARA LA FERIA DE AUTOMOTORES EN LA CIUDAD DE IBARRA SECTOR PRIORATO*”. Ibarra, Ecuador.
- Ramirez. (2017). *El mercado informal de la compra/venta de vehículos usados en ferias y patios de la provincia de Pichincha*. Quito, Ecuador.
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española*. Madrid, España.
- Sánchez & Mayorga . (2016). *EL NEGOCIO AUTOMOTOR EN PATIOS DE AUTOS USADOS* . Ambato, Ecuador.
- Torres, F. (2006). *Desarrollo de Sistemas*.

ANEXOS

Son en mayúscula

ANEXO A: ENCUESTA APLICADA A COMPRADORES Y VENDEDORES.



FERIA DE VEHICULOS USADOS EN LA CIUDAD DE AMBATO

Gracias por participar de esta encuesta.

Nos gustaría conocer su opinión acerca de diversos temas entorno al desarrollo de la feria de vehículos usados en el sector de Picalhua.

Por favor llene esta breve encuesta y díganos lo que piensa (todas sus respuestas son anónimas).

Cuando asiste a la feria de vehículos usados en la ciudad de Ambato usted asiste como: *

- Comprador
- Vendedor

¿Qué día asiste usted a la feria? *

- Lunes
- Martes

¿Con que frecuencia mensual asiste a la feria de autos en la ciudad de Ambato? *

- Una vez
- Dos veces
- Tres o más veces

¿En que horario ingresa a la feria?

- 06:00 – 08:00
- 08:01 – 10:00
- 10:01 – 12:00

¿Cómo califica el ingreso a la feria de vehículos usados en Picaihua?

- Bueno
- Regular
- Malo

¿Considera que existe espacio suficiente para el correcto desenvolvimiento de la feria de vehículos? *

- Si
- No

¿Cómo califica la seguridad en la feria de vehículos? *

- Buena
- Regular
- Mala

¿A identificado servicios adicionales dentro de la feria de vehículos? (ej: servicios higiénicos, restaurantes, etc.) *

- Si
- No

¿En términos generales como califica las condiciones bajo las cuales opera la feria de vehículos? *

- Bueno
- Regular
- Malo



¿Estaría dispuesto a movilizarse a una nueva feria de vehículos en la ciudad de Ambato (Reubicación)? *

- Si
- No

Enviar

Borrar formulario

Anexo B: Encuesta aplicada a las autoridades de transporte.

	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo Ingeniería en Gestión de Transporte Encuesta Dirigida a las Autoridades de la Dirección de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial	
<p>El objetivo de esta encuesta es conocer la manera en que las autoridades de la Dirección de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial del cantón Ambato regula y supervisa el funcionamiento de la feria de vehículos usados en el sector de Picaihua.</p>		
Encuestador:		Fecha:
		Encuesta No.
I. INFORMACIÓN GENERAL		
Nombre del encuestado		Operadora
II. CUESTIONARIO		
1	¿Que consideraciones o estudios previos se realizaron para la ubicación de la actual feria de vehículos?	
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
2	¿Qué facilidades se prestan y están reguladas para su funcionamiento dentro de la feria de vehículos? Ej: restaurantes, parqueaderos, etc.	
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
3	¿Cuáles son las acciones se han tomado con el transporte público (Línea No. 05) los días lunes y martes (días que se lleva a cabo la feria de vehículos)?	
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
4	¿Considera que de cierta manera la movilidad de las personas que habitan el sector de Picaihua se ve afectada durante el desarrollo de la feria de vehículos?	
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
5	¿Que tipos de problemática cree que se suscitan dentro de la feria de vehículos usados?	
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
6	¿Estarían prestos a reubicar la feria de vehículos usados en una nueva locación la cual preste mayores facilidades?	
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
Observaciones: _____ _____		

Anexo C: Entrevista a las autoridades de transporte.

