



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ESCUELA DE POSGRADOS “ESPOG”

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Resolución: RPC-SO-22-No.477-2020- CES

PROYECTO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER

Título del proyecto:
Estudio de factibilidad para la implementación de un tecnocentro automotriz en la ciudad de Quito
Línea de Investigación:
Gestión integrada de organizaciones y competitividad sostenible
Campo amplio de conocimiento:
Administración
Autor/a:
Vanessa Paola Jara Palacios
Tutor/a:
Ana Lucía Tulcán Pastas

Quito – Ecuador

2024

APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, Mg. Ana Lucía Tulcán Pastas con C.I. 0401371083 en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado: **Estudio de Factibilidad para la implementación de un tecnocentro automotriz en la ciudad de Quito.**

Elaborado por: Vanessa Paola Jara Palacios, de C.I: 1720983541, estudiante de la Maestría: Administración de Empresas de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL)**, como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magister, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M., marzo de 2024

Firma

DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE



Yo, Vanessa Paola Jara Palacios con C.I: 1720983541, autor/a del proyecto de titulación denominado: Estudio de factibilidad para la implementación de un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito. Previo a la obtención del título de Magister en Administración de Empresas.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar el respectivo trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Tecnológica Israel los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor@ del trabajo de titulación, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital como parte del acervo bibliográfico de la Universidad Tecnológica Israel.
3. Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de prosperidad intelectual vigentes.

Quito D.M., marzo de 2024

Firma

Tabla de contenidos

APROBACIÓN DEL TUTOR	2
DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE	3
INFORMACIÓN GENERAL	1
1.1 Contextualización del tema.....	1
1.2 Problema de investigación	2
1.3 Objetivo general.....	3
1.4 Objetivos específicos.....	3
1.5 Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:	3
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	5
1.1. Contextualización general del estado del arte.....	5
1.1.1 Antecedentes investigativos	5
1.1.2 Marco teórico.....	6
1.2 Proceso investigativo metodológico	8
1.2.1 Enfoque de la Investigación	8
1.2.2 Tipo de investigación.....	9
1.2.3 Métodos de investigación	10
1.2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	11
1.2.5 Instrumentos de Investigación.....	11
1.2.6 Población y muestra	11
1.3 Análisis de resultados.....	12
CAPÍTULO II: PROPUESTA.....	29
2.1 Fundamentos teóricos aplicados	29
2.1.1 Estudio financiero.....	29
2.1.2 Estudio de mercado	29

2.1.3	Estudio organizacional	30
2.1.4	Estudio técnico	31
2.2	Descripción de la propuesta.....	32
2.2.1	Estructura general	32
2.2.2	Explicación del aporte	32
2.2.3	Estrategias y/o técnicas.....	52
2.3	Validación de la propuesta.....	53
2.4	Matriz de articulación de la propuesta	55
	CONCLUSIONES	56
	RECOMENDACIONES	57
	BIBLIOGRAFÍA.....	58
	ANEXOS	61

Índice de tablas

Tabla 1 Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Edad	13
Tabla 2 Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Sexo	14
Tabla 3 Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Nivel educativo	15
Tabla 4 Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Ubicación en Quito	16
Tabla 5 Respuesta a la pregunta Nro. 1 de la encuesta aplicada.....	17
Tabla 6 Respuesta a la pregunta Nro. 2 de la encuesta aplicada.....	18
Tabla 7 Respuesta a la pregunta Nro. 3 de la encuesta aplicada.....	19
Tabla 8 Respuesta a la pregunta Nro. 4 de la encuesta aplicada.....	20
Tabla 9 Respuesta a la pregunta Nro. 5 de la encuesta aplicada.....	21
Tabla 10 Respuesta a la pregunta Nro. 6 de la encuesta aplicada.....	22
Tabla 11 Respuesta a la pregunta Nro. 7 de la encuesta aplicada.....	23
Tabla 12 Respuesta a la pregunta Nro. 8 de la encuesta aplicada.....	24
Tabla 13 Respuesta a la pregunta Nro. 9 de la encuesta aplicada.....	25
Tabla 14 Respuesta a la pregunta Nro. 10 de la encuesta aplicada.....	26
Tabla 15 Respuesta a la pregunta Nro. 11 de la encuesta aplicada.....	27
Tabla 16 Equipos de trabajo.....	38
Tabla 17 Personal requerido	39
Tabla 18 Diagrama de proceso.....	39
Tabla 19 Descripción de cargo Gerente	42
Tabla 20 Descripción de cargo Asistente Administrativo.....	43
Tabla 21 Descripción de cargo Técnico de patio.....	44
Tabla 22 Capacidad operativa	46
Tabla 23 Estimación de ventas.....	46
Tabla 24 Inventario inicial	47
Tabla 25 Mano de obra	48
Tabla 26 Balance de situación de apertura.....	48
Tabla 27 Estado de situación proyectado	49
Tabla 28 Estado de resultados proyectado.....	50
Tabla 29 Flujo de caja proyectado	51
Tabla 30 Ratios financieras	51
Tabla 31 Validación de la propuesta.....	52
Tabla 33 Matriz de articulación.....	55

Índice de figuras

Figura 1 Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Edad	13
Figura 2 Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Sexo	14
Figura 3 Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Nivel educativo	15
Figura 4 Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Ubicación en Quito	16
Figura 5 Respuesta a la pregunta Nro. 1 de la encuesta aplicada	17
Figura 6 Respuesta a la pregunta Nro. 2 de la encuesta aplicada	18
Figura 7 Respuesta a la pregunta Nro. 3 de la encuesta aplicada	19
Figura 8 Respuesta a la pregunta Nro. 4 de la encuesta aplicada	20
Figura 9 Respuesta a la pregunta Nro. 5 de la encuesta aplicada	21
Figura 10 Respuesta a la pregunta Nro. 6 de la encuesta aplicada	22
Figura 11 Respuesta a la pregunta Nro. 7 de la encuesta aplicada	23
Figura 12 Respuesta a la pregunta Nro. 8 de la encuesta aplicada	24
Figura 13 Respuesta a la pregunta Nro. 9 de la encuesta aplicada	25
Figura 14 Respuesta a la pregunta Nro. 10 de la encuesta aplicada	26
Figura 15 Respuesta a la pregunta Nro. 11 de la encuesta aplicada	27
Figura 16 Estructura general de la propuesta.....	32
Figura 17 Ubicación del tecnicoentro	36
Figura 18 Macro localización.....	37
Figura 19 Micro localización.....	38
Figura 20 Estructura organizativa	41

INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Contextualización del tema

El estudio de factibilidad para la implementación de un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito implica una exploración detallada del entorno administrativo, educativo y tecnológico en el que se planea establecer este centro de servicio automotriz. En el ámbito administrativo, la ciudad de Quito presenta un entorno dinámico y competitivo en el sector automotriz, en este sentido para el año 2023, se encuentran registrados 350.741 vehículos en un parque automotor de 550.000, según la Agencia Municipal de Tránsito (AMT, 2023), por lo tanto, el crecimiento económico y el aumento en la propiedad de vehículos han generado una dinámica constante en la demanda de servicios de mantenimiento y reparación automotriz.

Es importante señalar que existe una normativa legal directamente relacionada con el correcto funcionamiento de los vehículos que se sustenta en la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (Asamblea, 2011), en el Capítulo II: de los vehículos, Sección 1: Revisión técnica vehicular y homologaciones, en el Artículo 205 establece:

Los importadores de vehículos, de repuestos, equipos, partes y piezas; carroceros y ensambladores, podrán comercializarlos si cumplen con todas las disposiciones de seguridad automotriz expedidas por el Instituto Ecuatoriano de Normalización-INEN, la Comisión Nacional y otras autoridades nacionales en materia de transporte terrestre; para ello el director ejecutivo de la Comisión Nacional estará en capacidad de supervisar, fiscalizar y sancionar el incumplimiento de esta disposición.

En el marco del Reglamento a la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, se establece la obligación para los propietarios de vehículos automotores de someterlos a revisiones técnico-mecánicas en centros autorizados por la Agencia Nacional de Tránsito, según lo especifica el Artículo 306. La revisión técnica vehicular, detallada en los Artículos 307 al 312, implica la verificación de condiciones técnico-mecánicas, seguridad, aspectos ambientales y de confort, llevada a cabo por la Agencia Nacional de Tránsito o los Gobiernos Autónomos Descentralizados. El certificado de revisión técnica vehicular se vuelve requisito esencial para obtener la matrícula y operar en servicios de transporte público y comercial, según el Artículo 309. La revisión técnica tiene como objetivos garantizar la seguridad, reducir fallas mecánicas, mejorar la seguridad vial, incrementar la capacidad operativa de los vehículos, reducir emisiones y verificar la idoneidad de uso.

Las pruebas de la revisión técnica, mencionadas en el Artículo 311, incluyen aspectos como alineación al paso, suspensión, frenado, luces, emisiones, ruido y carrocería. El Artículo 312 especifica aspectos detallados de revisión, como número de chasis y motor, dirección, frenos, suspensión, transmisión, sistema eléctrico, neumáticos, tubo de escape, carrocería y equipos de emergencia, sujetos a normas técnicas INEN y reglamentos vigentes. En base a estos requisitos, la Comisión de Tránsito del Ecuador otorga el permiso de funcionamiento a talleres de reparación de vehículos. En el ámbito educativo, la presente investigación contribuye a la efectiva formación y actualización en lo que respecta a las tendencias en relación al requerimiento de este tipo de negocio.

Ya que, genera datos actualizados relacionados con la factibilidad en varias dimensiones de establecer un negocio con el perfil de servicio vehicular en la ciudad de Quito. En lo que respecta al entorno tecnológico, este desempeña un papel crucial en la implementación de un tecnicentro automotriz, siendo Quito, una ciudad en constante desarrollo, está experimentando avances tecnológicos en el sector automotriz. Por lo tanto, es importante considerar que existe tanto la disponibilidad como accesibilidad de equipos modernos y herramientas especializadas para garantizar la eficiencia en los servicios prestados. De igual manera, se considera la implementación de sistemas de gestión y tecnologías de información también debe considerarse para optimizar los procesos internos, desde la programación de citas hasta el seguimiento del historial de servicios de los clientes. Además, estar al tanto de las tendencias emergentes, como la electrificación de vehículos, permitirá al tecnicentro adaptarse a cambios en la industria.

1.2 Problema de investigación

Desde el punto de vista comercial es importante considerar la ejecución de un análisis previo al momento de iniciar la puesta en marcha de una empresa, para ello se ejecuta un estudio de factibilidad, el cual, constituye un paso crucial en la planificación de cualquier proyecto, brindando una evaluación integral y objetiva que sienta las bases para decisiones informadas y estratégicas. En la dinámica metropolitana de la ciudad de Quito, donde el crecimiento del parque automotor es una constante, surge la necesidad imperante de contar con servicios automotrices eficientes y especializados, por lo que se propone este estudio de viabilidad.

1.3 Objetivo general

Diseñar un estudio de factibilidad mediante un análisis profundo de las dimensiones para la implementación de un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito.

1.4 Objetivos específicos

1.- Contextualizar los fundamentos teóricos por medio de la recopilación de información necesaria para el desarrollo del estudio de factibilidad.

2.- Diagnosticar la situación actual del mercado del sector automotriz contextualizando la necesidad de la implementación de un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito.

3.- Desarrollar el estudio de factibilidad mediante el análisis de mercado, técnico, organizacional y financiero.

4.- Valorar a través de criterio de especialistas la propuesta planteada.

1.5 Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:

La implementación de un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito no solo constituye una oportunidad de negocio, sino también una estrategia integral de vinculación con la colectividad, con el objetivo de generar un impacto positivo en diversos sectores de la sociedad. Este proyecto de titulación trasciende de la mera creación de un centro de servicios automotrices, buscando activamente contribuir de maneras diversas al bienestar de la comunidad y beneficiar a múltiples áreas. Considerando los parámetros legales que son establecidos por el Estado a razón de que el sistema automotriz se encuentre en condiciones idóneas para la circulación. En el ámbito de vinculación con la colectividad, se destaca la importancia de la generación de empleo local como un componente clave, ya que la contratación de personal residente no solo fortalecerá la economía local, sino que también abrirá puertas para el desarrollo profesional y personal de los habitantes de la comunidad.

Finalmente, al considerar los beneficiarios directos del proyecto de titulación, se identifican tres grupos principales: en primer lugar, los propietarios de vehículos se benefician directamente al tener acceso a servicios de calidad, asesoramiento técnico y la posibilidad de participar en programas de formación que mejoran la experiencia automotriz. En segundo lugar, el personal del tecnicentro, compuesto por empleados locales, es un beneficiario directo al obtener empleo y oportunidades de desarrollo profesional en la propia comunidad. En tercer lugar, los estudiantes y aprendices que participan en programas de formación técnica y prácticas en el

tecnicentro adquieren habilidades valiosas y experiencia directa en el campo de la mecánica automotriz, preparándolos para futuras oportunidades laborales.

CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. Contextualización general del estado del arte

1.1.1 Antecedentes investigativos

En un estudio desarrollado por Dután & Martínez, (2021), el cual, se centra en crear un plan de negocios para establecer un tecnicentro automotriz de alta tecnología con el objetivo de ofrecer servicios especializados y captar un mayor mercado. Para respaldar la viabilidad del plan, se lleva a cabo un análisis de mercado mediante encuestas para evaluar la demanda y necesidad de un tecnicentro especializado en la parroquia El Valle del cantón Cuenca. El estudio técnico e investigativo abarca la planificación de la estructura del tecnicentro y la investigación de las herramientas necesarias. Finalmente, se realiza un estudio financiero que incluye la planificación de la inversión inicial, así como la evaluación de la rentabilidad mediante los métodos del Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

La información presentada se refiere a un plan de negocios específico para establecer un tecnicentro automotriz, centrándose en aspectos como el análisis de mercado, la planificación de la estructura y las herramientas necesarias, así como la evaluación financiera. Al vincular esta información con el tema "Estudio de factibilidad para la implementación de un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito", se puede destacar la importancia de realizar un estudio detallado y completo que abarque aspectos similares, como el análisis de mercado, la planificación técnica y la evaluación financiera. La experiencia y metodología presentadas en el estudio mencionado proporcionan perspectivas valiosas para la realización de un estudio de factibilidad en la ciudad de Quito, ayudando a comprender la viabilidad y el potencial éxito de la implementación de un tecnicentro automotriz en esa área específica.

Además, en la investigación presentada por (Ascanio & Rodríguez, 2021) cuyo objetivo es evaluar la viabilidad de establecer un centro de revisión automotriz en el Municipio de Abrego, Norte de Santander. Se emplea un enfoque mixto que combina el análisis de condiciones de mercado con aspectos administrativos, operativos y financieros. La población objetivo son dueños o conductores de vehículos en el municipio, y se utiliza un muestreo aleatorio simple. El estudio de mercado revela percepciones de clientes potenciales, determinando la demanda y estableciendo la estructura organizacional del proyecto con recursos necesarios. El análisis financiero concluye que el proyecto es viable y presenta un bajo punto de equilibrio, recomendándose como una opción de inversión con riesgo de capital reducido. Los resultados pueden contribuir a investigaciones más profundas en el sector automotriz y autopartes, dado su crecimiento constante debido al aumento del parque automotor.

La información presentada aborda la evaluación de la viabilidad de establecer un centro de revisión automotriz en el Municipio de Abrego, Norte de Santander, es relevante para el tema "Estudio de factibilidad para la implementación de un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito". La metodología y enfoque mixto utilizado por Ascanio & Rodríguez para evaluar condiciones de mercado, aspectos administrativos, operativos y financieros, así como el análisis de percepciones de clientes y la conclusión de viabilidad financiera, ofrece un marco de referencia valioso para el estudio de factibilidad propuesto. Las lecciones aprendidas y las estrategias exitosas identificadas en la investigación en Abrego aportan ideas y enfoques aplicables al contexto de la implementación de un tecnicentro automotriz en Quito. Además, la conclusión sobre la viabilidad financiera y la recomendación como opción de inversión con bajo riesgo de capital motiva a la toma de decisiones informadas en el estudio de factibilidad para el tecnicentro en Quito.

1.1.2 Marco teórico

1.1.2.1 Estudio de factibilidad

Un estudio de factibilidad representa una etapa crucial en la planificación de proyectos o la creación de nuevas empresas, ya que brinda una evaluación exhaustiva de diversos aspectos para determinar la viabilidad y probabilidad de éxito. Uno de los aspectos fundamentales que abarca este análisis es la viabilidad técnica, que implica examinar la tecnología necesaria, la disponibilidad de recursos técnicos y la capacidad técnica para llevar a cabo el proyecto de manera eficiente. Además, se aborda la viabilidad económica, donde se realiza un estudio detallado de los costos asociados al proyecto, se proyectan los ingresos y beneficios esperados, y se analiza el retorno de la inversión (ROI). La viabilidad financiera también se considera, evaluando la capacidad financiera para respaldar el proyecto, analizando los flujos de efectivo y estudiando la rentabilidad y solvencia financiera (Lazo et al., 2020).

El estudio de factibilidad también revisa la viabilidad legal y normativa, asegurando que el proyecto cumpla con los requisitos legales y normativos locales y nacionales, se identifican los permisos y licencias necesarios para la operación legal del proyecto. Adicionalmente, se presenta el análisis organizacional, a razón de consolidar información necesaria en relación a la filosofía de la empresa, así como la estructura organizativa, la plantilla de trabajadores, el perfil profesional que cada uno de los integrantes de la organización debe poseer a razón de aplicar al cargo descrito, al igual, que el establecimiento de las obligaciones salariales en relación al sueldo y beneficios legales debe la empresa contraer en la relación laboral (Pilar et al., 2019), siendo estos elementos significativos en un proyecto o negocio.

La relevancia de llevar a cabo un estudio de factibilidad se manifiesta en la capacidad para realizar una evaluación exhaustiva y objetiva sobre la viabilidad y pertinencia de un proyecto antes de la ejecución. Ya que, este desempeña un papel crucial al identificar y evaluar los riesgos financieros inherentes al proyecto. Proporciona un análisis detallado de costos, ingresos y beneficios potenciales, permitiendo la toma de decisiones informadas para mitigar riesgos financieros y evitar inversiones innecesarias. Por otra parte, facilita la determinación precisa de los recursos necesarios: financieros, humanos, materiales, para llevar a cabo el proyecto de manera exitosa. Así mismo, examina la viabilidad técnica del proyecto (García, 2018), garantizando la disponibilidad o adquisición de la tecnología y conocimientos necesarios lo que permite la prevención de problemas técnicos imprevistos durante la implementación del proyecto.

Proporciona una comprensión profunda del mercado objetivo, incluyendo la demanda, la competencia y las oportunidades existentes, considerando que este análisis es esencial para definir estrategias efectivas de *marketing* y ventas. Demuestra la viabilidad económica del proyecto al calcular el retorno de la inversión (ROI), el período de recuperación y otros indicadores financieros. Identifica posibles obstáculos y desafíos que podrían surgir durante la implementación del proyecto, lo que permite el desarrollo de estrategias de mitigación y planes de contingencia (Baque et al., 2020). Por lo que genera la información necesaria para tomar decisiones informadas sobre la continuación, modificación o cancelación del proyecto, lo que resulta crucial para garantizar la eficacia y rentabilidad a largo plazo.

1.1.2.2 Estudio financiero

Es una evaluación detallada y analítica de los aspectos económicos y financieros de un proyecto, negocio o inversión, este tipo de estudio tiene como objetivo principal analizar y proyectar la situación financiera del proyecto a lo largo del tiempo, proporcionando información crucial para la toma de decisiones informadas (Ochoa et al., 2018).

1.1.2.3 Estudio de mercado

Consiste en una investigación sistemática y detallada que se realiza para analizar y comprender las condiciones, características, dinámicas y tendencias de un mercado específico. Tiene como enfoque principal recopilar información valiosa que ayude a las empresas, emprendedores o inversores a tomar decisiones informadas sobre la introducción de productos, servicios o inversiones en un determinado sector (Arévalo, 2018).

1.1.2.4 Estudio organizacional

Hace referencia a una evaluación detallada de la estructura, cultura, procesos y recursos de una organización, el cual se oriente en comprender y analizar la forma en que la organización está configurada y opera en diferentes niveles (Vesga et al., 2020).

1.1.2.5 Estudio técnico

Corresponde a una parte fundamental de un análisis de factibilidad en el desarrollo de un proyecto, este tipo de estudio se centra en evaluar los aspectos técnicos y operativos del proyecto, proporcionando información detallada sobre la viabilidad de la implementación (Zambrano, 2018)

1.1.2.6 Proyección económica

También conocida como proyección financiera, se refiere a la estimación anticipada y sistemática de los resultados financieros futuros de una empresa, proyecto o iniciativa. Este proceso implica prever cómo se desarrollarán las variables económicas y financieras en el futuro, teniendo en cuenta diversos factores que pueden influir en el desempeño financiero de la entidad (Escalona et al., 2019).

1.1.2.7 Ratios financieras

Son indicadores cuantitativos que se utilizan para evaluar y analizar diversos aspectos del desempeño financiero de una empresa, estas relaciones matemáticas se derivan de los estados financieros y proporcionan información clave sobre la salud financiera, la eficiencia operativa y la rentabilidad de la empresa (Cespedes & Rivera, 2019).

1.2 Proceso investigativo metodológico

1.2.1 Enfoque de la Investigación

El enfoque de investigación desarrollada en el presente estudio corresponde a la investigación mixta, también conocida como investigación mixta o integrada, la cual, es un enfoque de investigación que combina elementos tanto cualitativos como cuantitativos en un solo estudio (González & Ricalde, 2021). Este tipo de investigación busca aprovechar las fortalezas de ambos métodos para proporcionar una comprensión más completa y holística del fenómeno estudiado.

El estudio desarrollado en el componente cuantitativo, se realizaría un análisis financiero detallado, evaluación de la demanda del mercado y examen de regulaciones locales. El componente cualitativo incluiría encuestas con posibles clientes, la combinación de estos

enfoques proporcionaría una visión equilibrada para la toma de decisiones informada sobre la implementación del tecnicentro automotriz en Quito.

1.2.2 Tipo de investigación

El tipo de investigación desarrollada presenta elementos de diferentes tipos de investigación, desde un enfoque documental, la cual, es según Corona & Maldonado, (2018) “un tipo de investigación que se basa en la recopilación, análisis e interpretación de documentos existentes, ya sean impresos, electrónicos u otros medios escritos” (p. 96). Este enfoque de investigación se centra en el estudio de fuentes documentales como libros, artículos, informes, archivos, correspondencia, leyes, reglamentos y cualquier otro material que proporcione información relevante sobre el tema de estudio. En este caso la consulta de textos, leyes nacionales y regionales, artículos científicos, contextualizan este tipo de investigación. La aproximación descriptiva, según Esteban, (2018) “es un tipo de investigación científica que tiene como objetivo principal describir las características o propiedades de un fenómeno, situación, grupo o individuo, sin manipular variables ni establecer relaciones causales” (p. 83).

En lugar de buscar explicaciones o inferir causas, se centra en proporcionar una representación detallada y precisa de la realidad estudiada, por lo tanto, en este estudio se evidencia en el análisis financiero detallado, abordando costos y proyecciones. Además, se incorpora un componente exploratorio al cual, Coto et al., (2018) hacen referencia como “un tipo de investigación que se realiza cuando el tema de estudio es relativamente nuevo o poco explorado” (p. 102). A través de encuesta con posibles clientes para explorar percepciones cualitativas; en conjunto, la investigación abarca aspectos documentales, descriptivos y exploratorios, proporcionando una visión completa de la viabilidad del tecnicentro automotriz en Quito. Por lo tanto, se constituyen diversas etapas a razón de que la participación de los tipos de investigación este reflejada.

Fase Cualitativa: Exploración y Comprensión Inicial

En la etapa cualitativa, se organizarán grupos focales con potenciales usuarios, como propietarios de vehículos y conductores, para explorar sus necesidades, expectativas y opiniones con respecto a los servicios que podría ofrecer el tecnicentro. La revisión de documentos, como informes existentes, regulaciones locales y datos del mercado automotriz, complementará este análisis cualitativo proporcionando información contextual relevante.

Fase Cuantitativa: Evaluación Numérica y Estadística

La fase cuantitativa involucrará la realización de encuestas estructuradas dirigidas a propietarios de vehículos en Quito, estas encuestas buscarán recopilar datos cuantitativos precisos sobre la demanda de servicios automotrices, preferencias del consumidor y la disposición a utilizar un tecnicentro. Además, se llevará a cabo un análisis de datos demográficos y estadísticas del parque automotor de Quito para obtener información cuantitativa sobre la cantidad y tipo de vehículos, patrones de uso y características relevantes. Un estudio financiero exhaustivo también formará parte de esta fase, abordando proyecciones de costos, ingresos esperados, cálculos de retorno de inversión (ROI) y otros indicadores financieros clave.

Fase de Integración: Análisis Conjunto y Conclusiones

En la fase de integración, se realizará una comparación y validación minuciosa de los hallazgos cualitativos y cuantitativos, este proceso asegurará la coherencia de los resultados, verificando si las preferencias expresadas en las entrevistas se reflejan en los datos cuantitativos de las encuestas. Además, se identificarán patrones y tendencias emergentes que puedan influir en la viabilidad del tecnicentro. Finalmente, se presentará un informe final que sintetizará todos los hallazgos, proporcionará recomendaciones y respaldará la toma de decisiones estratégicas para la implementación del tecnicentro automotriz. Al adoptar un enfoque mixto, se busca obtener una evaluación integral que maximice la validez y utilidad de los resultados obtenidos.

1.2.3 Métodos de investigación

En el Estudio de factibilidad para la implementación de un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito, se emplea un enfoque mayoritariamente deductivo, aplicando principios generales a la situación específica del proyecto (Esteban, 2018). Se inicia con premisas sobre la sostenibilidad financiera, considerando la demanda del mercado, costos y proyecciones de ingresos. Estas premisas, derivadas de la experiencia empresarial y teorías económicas, sirven de base para evaluar la viabilidad del tecnicentro. El método deductivo se refleja al aplicar estos principios a la realidad de Quito, considerando la estructura de costos local, características demográficas y regulaciones gubernamentales. La interpretación de datos específicos en relación con principios generales contribuye a las conclusiones sobre la factibilidad del proyecto.

Aunque el enfoque principal es deductivo, se reconoce la integración de elementos inductivos en la recopilación de datos específicos, como encuestas de mercado y análisis financiero (González & Ricalde, 2021). Estos métodos inductivos enriquecen el proceso deductivo, permitiendo ajustes y refinamientos para obtener una comprensión más detallada del entorno empresarial en Quito. La combinación de ambos enfoques asegura una evaluación integral y fundamentada en el estudio de factibilidad.

1.2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Las técnicas de recolección de información para Obez et al., (2018) son métodos o procedimientos específicos utilizados para obtener datos y recopilar información durante un proceso de investigación, estas técnicas son esenciales para recoger datos de manera sistemática y estructurada, para el presente estudio se empleó el cuestionario. En lo que respecta al instrumento de recolección de datos para (López & Labbé, 2018) “es la herramienta específica que se utiliza para recopilar información en el proceso de investigación” (p. 76). Este instrumento se diseña de manera estructurada y estandarizada para garantizar la consistencia en la recopilación de datos y la obtención de información precisa y confiable. Para este estudio se empleó una encuesta estructurada por 11 preguntas, que se orientan hacia diversas dimensiones propias para el estudio, como datos demográficos, experiencia vehicular y necesidades, intereses y preferencias, opiniones y sugerencias. Que contribuyen a establecer de manera clara el contexto real del mercado, y será aplicado a la muestra seleccionada.

1.2.5 Instrumentos de Investigación

Los instrumentos de investigación son cruciales para obtener datos confiables que respalden los objetivos de la investigación, fueron empleados en el presente estudio, diversas herramientas, como encuestas, para datos cuantificables. La observación permite un registro sistemático de eventos, y los experimentos son esenciales para establecer relaciones causales bajo condiciones controladas. El muestreo selecciona representantes de una población, en este sentido, la elección del instrumento se basa en la naturaleza de la investigación y los recursos disponibles, la aplicación cuidadosa garantiza la validez y confiabilidad de los datos, contribuyendo al éxito del proyecto investigativo.

1.2.6 Población y muestra

La población es el conjunto completo de elementos o individuos que comparten características específicas y son objeto de interés para la investigación, el caso del estudio la población de Quito para el 2022 según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (INEC, 2023) es 3.089.473 personas. En este sentido la muestra en un estudio de investigación se refiere a un subconjunto representativo de la población total que se selecciona para el análisis la muestra se calcula a continuación:

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

$$n = \frac{0,2116}{0,0009}$$

$$n = 235$$

1.3 Análisis de resultados

Tras la aplicación del instrumento de la encuesta a la muestra seleccionada, se llevó a cabo un proceso meticuloso de tabulación de los datos recopilados, este paso es esencial para simplificar la vasta cantidad de información recolectada y, a la vez, facilitar la comprensión y análisis de manera más efectiva. La tabulación permitió organizar los datos de manera estructurada y clasificarlos según categorías clave, destacando patrones, tendencias y relaciones significativas. Además de la tabulación, se optó por representar gráficamente los resultados obtenidos, esta visualización a través de gráficos y diagramas facilita la interpretación rápida y accesible de la información, brindando una perspectiva visual que contribuye a la claridad y efectividad en la presentación de los hallazgos. Los gráficos generados proporcionan una representación visual intuitiva de las distribuciones, proporciones y variaciones dentro de los datos recopilados, permitiendo la comprensión de manera más rápida y completa la complejidad de la información.

En este contexto, los resultados se presentaron de manera clara y precisa, destacando los aspectos más relevantes y proporcionando una visión general de las tendencias identificadas en la muestra. La representación gráfica no solo facilita la comunicación de los resultados, sino que también sirve como una herramienta efectiva para presentar de manera visual la diversidad de respuestas y percepciones de los participantes. Por lo que, la aplicación del instrumento y la subsiguiente tabulación de datos, así como la representación gráfica, son pasos esenciales en la fase de análisis de una investigación. Estos procesos no solo simplifican la información, sino que también la hacen más accesible y comprensible, permitiendo una interpretación efectiva de los resultados obtenidos a partir de la muestra encuestada.

Sección Nro. 1: Datos demográficos

Tabla 1

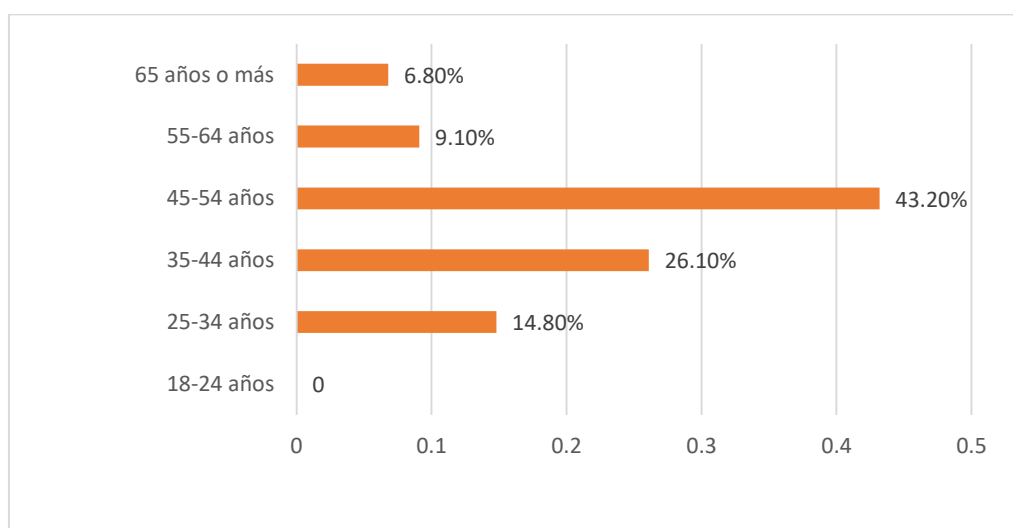
Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Edad

Descripción	Cantidad	%
Desde 18 a 24 años	0	0
Desde 25 a 34 años	35	14,80%
Desde 35 a 44 años	61	26,10%
Desde 45 a 54 años	102	43,20%
Desde 55 a 64 años	21	9,10%
Desde 65 años o más	16	6,80%
Total	235	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 1

Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Edad



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Análisis e Interpretación de los resultados:

De las 235 personas encuestadas un 43,20% se encuentra en el rango de edad de los 45 a los 54 años, seguido del 26,10% que se encuentra entre los 35 a los 44 años, como tercer grupo representativo esta el 14,80% de los 25 a los 34 años.

Tabla 2

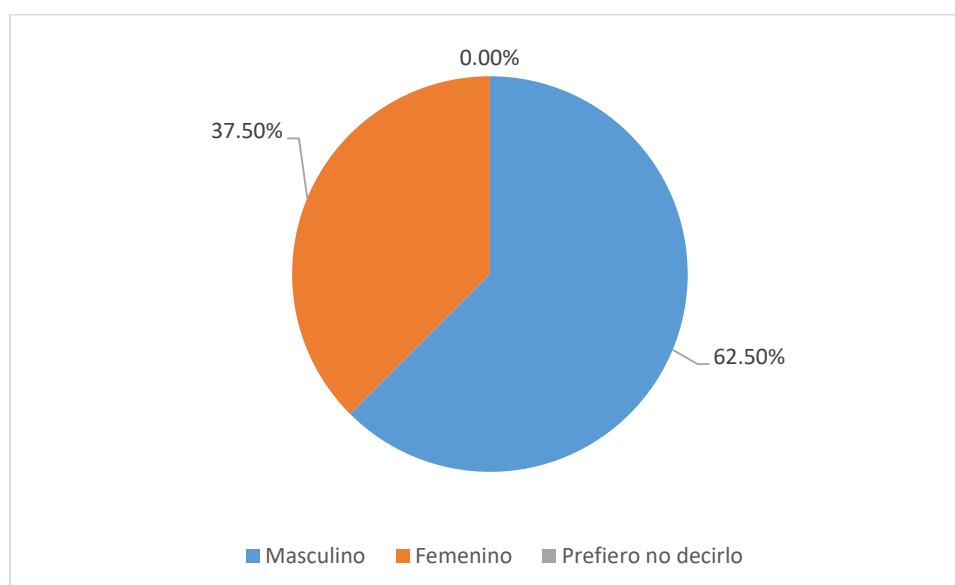
Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Sexo

Descripción	Cantidad	%
Masculino	147	62,50%
Femenino	88	37,50%
Prefiero no decirlo	0	0,00%
Total	235	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 2

Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Sexo



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Análisis e Interpretación de los resultados:

Existe una marcada representación de un 62,50% de personas del sexo masculino en las personas encuestadas.

Tabla 3

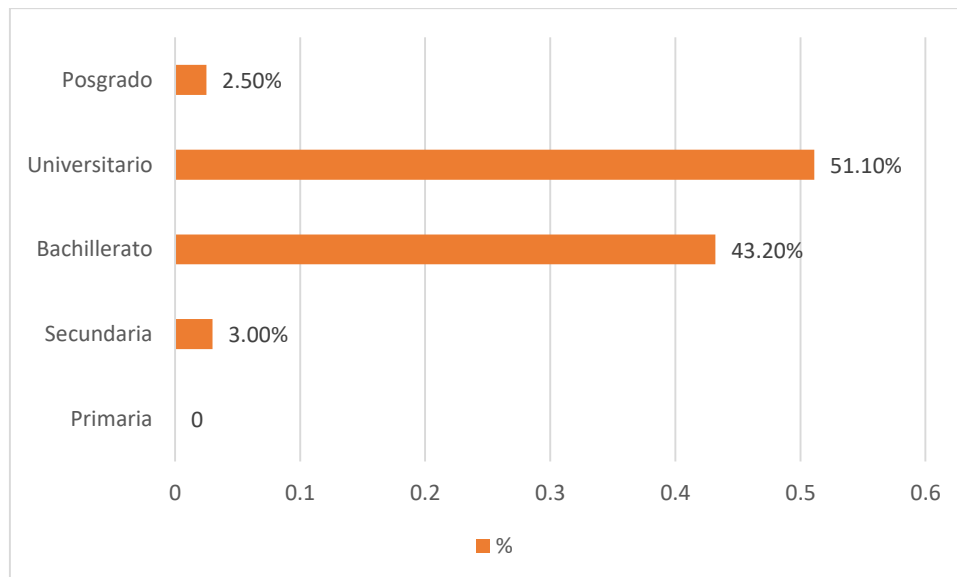
Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Nivel educativo

Descripción	Cantidad	%
Primaria	0	0
Secundaria	7	3,00%
Bachillerato	102	43,20%
Universitario	120	51,10%
Posgrado	6	2,50%
Total	235	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 3

Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Nivel educativo



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Análisis e Interpretación de los resultados:

Un 51,10% posee nivel educativo universitario, seguido de un 43,20% que manifiesta tener nivel de bachillerato.

Tabla 4

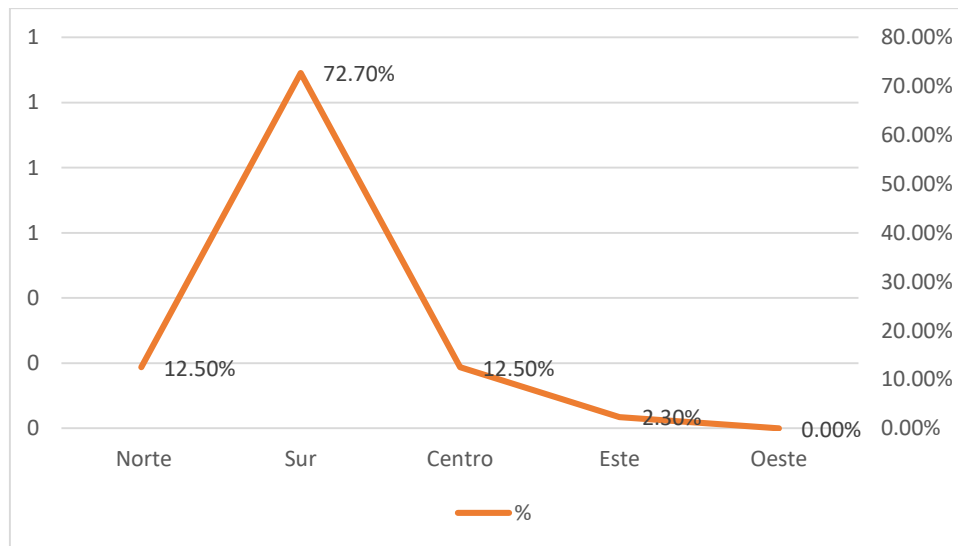
Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Ubicación en Quito

Descripción	Cantidad	%
Norte	29	12,50%
Sur	171	72,70%
Centro	29	12,50%
Este	5	2,30%
Oeste	0	0,00%
Total	235	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 4

Respuesta a la pregunta sobre datos demográficos: Ubicación en Quito



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Análisis e Interpretación de los resultados:

De los encuestados el 72,70% viven en el sur de la ciudad de Quito, mientras que un 12,50% vive en el norte y otro 12,50% en el sur de la ciudad.

Sección 2: Experiencia Vehicular y Necesidades

1. ¿Eres propietario de un vehículo en Quito?

Tabla 5

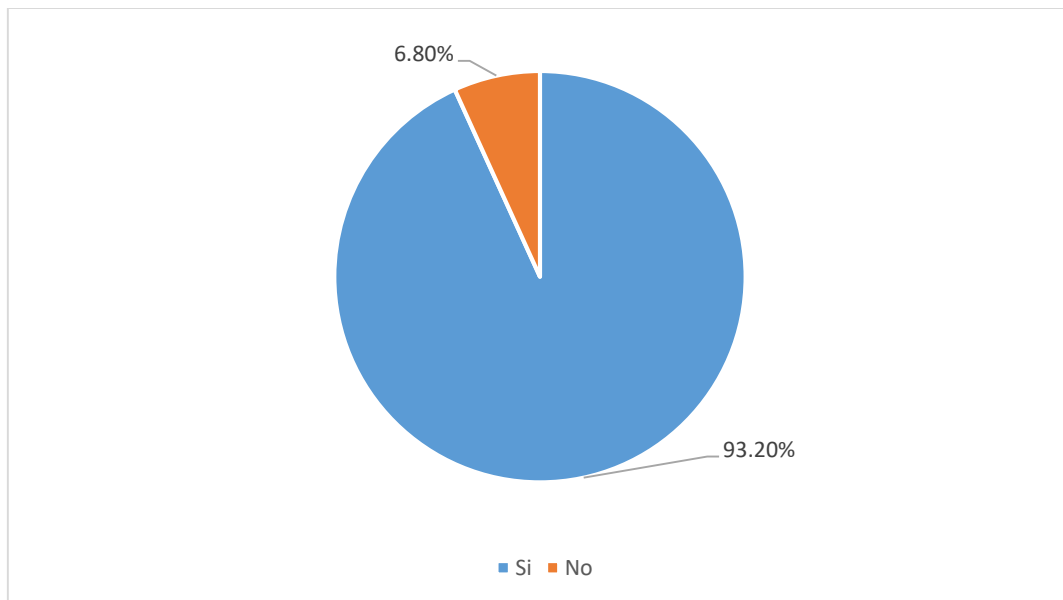
Respuesta a la pregunta Nro. 1 de la encuesta aplicada

Descripción	Cantidad	%
Si	219	93,20%
No	16	6,80%
Total	235	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 5

Respuesta a la pregunta Nro. 1 de la encuesta aplicada



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Análisis e Interpretación de los resultados:

De las 235 personas encuestadas un 93,20% posee vehículo.

2. ¿Con qué frecuencia utilizas servicios de mantenimiento y reparación automotriz en la actualidad?

Tabla 6

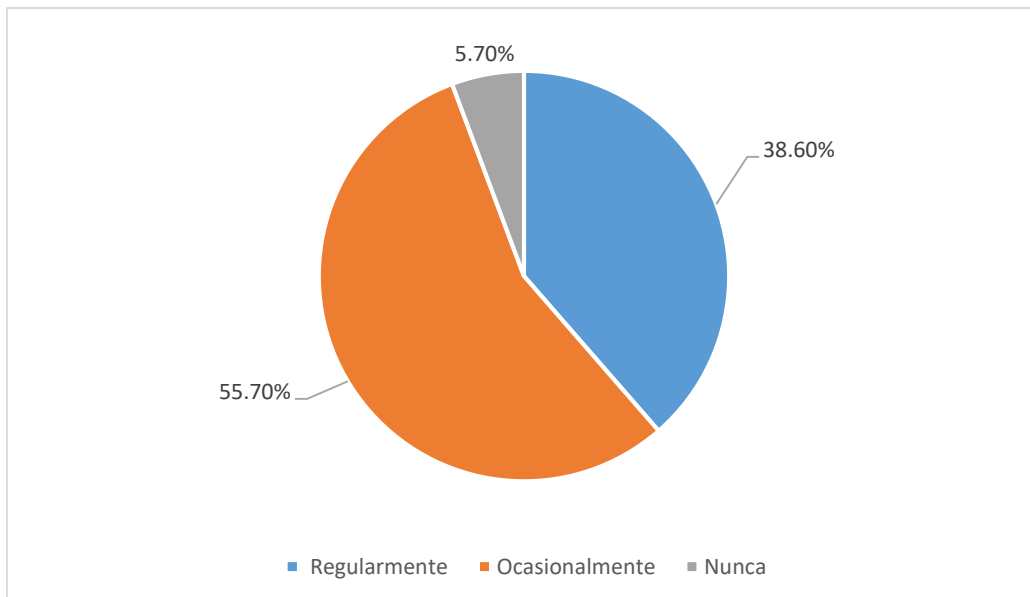
Respuesta a la pregunta Nro. 2 de la encuesta aplicada

Descripción	Cantidad	%
Regularmente	91	38,60%
Ocasionalmente	131	55,70%
Nunca	13	5,70%
Total	235	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 6

Respuesta a la pregunta Nro. 2 de la encuesta aplicada



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Análisis e Interpretación de los resultados:

En relación a la frecuencia con la que el encuestado utiliza servicios de mantenimiento y reparación automotriz en la actualidad el 55,70 lo hace ocasionalmente, un 38,60% lo realiza con regularidad y un 5,70% nunca lo ejecuta.

3.¿Cuáles son los principales problemas o inconvenientes que has enfrentado al buscar servicios automotrices para los neumáticos en Quito?

Tabla 7

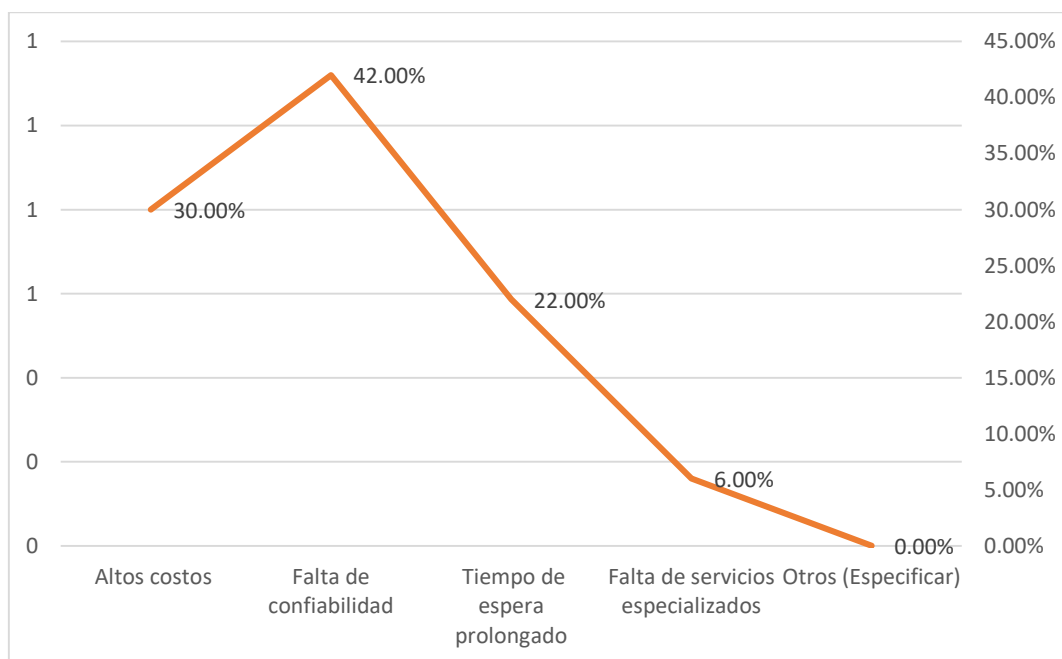
Respuesta a la pregunta Nro. 3 de la encuesta aplicada

Descripción	Cantidad	%
Altos costos	71	30,00%
Falta de confiabilidad	99	42,00%
Tiempo de espera prolongado	52	22,00%
Falta de servicios especializados	14	6,00%
Otros (Especificar)	0	0,00%
Total	235	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 7

Respuesta a la pregunta Nro. 3 de la encuesta aplicada



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Análisis e Interpretación de los resultados:

Con respecto a los principales problemas o inconvenientes que ha enfrentado al buscar servicios automotrices para los neumáticos en Quito, se encuentra la falta de confiabilidad en un 42%, para un 30% los altos costos y el 22% con un tiempo de espera prolongado.

Sección 3: Intereses y Preferencias

4. ¿Qué servicios te gustaría encontrar en un tecnicentro automotriz?

Tabla 8

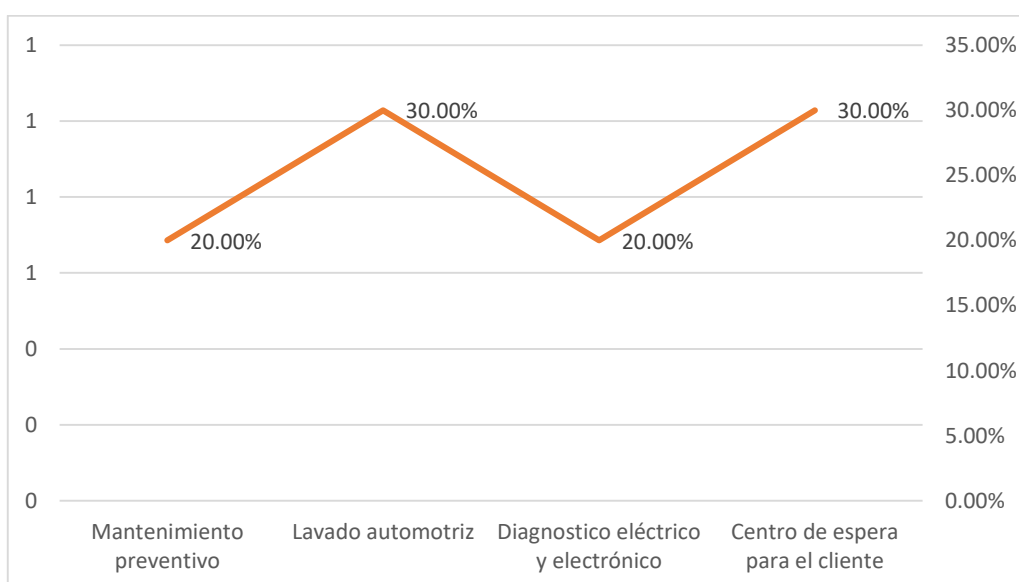
Respuesta a la pregunta Nro. 4 de la encuesta aplicada

Descripción	Cantidad	%
Mantenimiento preventivo	47	20,00%
Lavado automotriz	71	30,00%
Diagnostico eléctrico y electrónico	47	20,00%
Centro de espera para el cliente	71	30,00%
Total	235	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 8

Respuesta a la pregunta Nro. 4 de la encuesta aplicada



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Análisis e Interpretación de los resultados:

Al consultar a los encuestados cuales servicios les gustaría encontrar en un tecnicentro automotriz un 30% desea lavado automotriz, otro 30% centro de espera para el cliente, un 20% el mantenimiento preventivo y otro 20% el diagnostico eléctrico y electrónico para los vehículos.

5. ¿Valorarías la conveniencia de un tecnicentro que ofrezca servicios especializados y tecnología avanzada?

Tabla 9

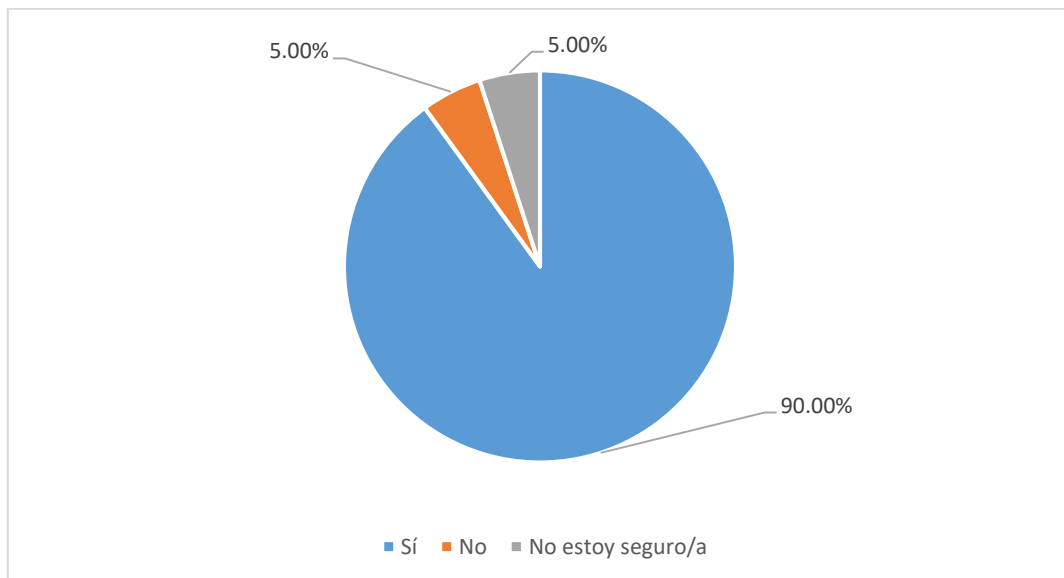
Respuesta a la pregunta Nro. 5 de la encuesta aplicada

Descripción	Cantidad	%
Sí	212	90,00%
No	12	5,00%
No estoy seguro/a	12	5,00%
Total	235	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 9

Respuesta a la pregunta Nro. 5 de la encuesta aplicada



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Análisis e Interpretación de los resultados:

Al determinar si valoran los encuestados, la conveniencia de un tecnicentro que ofrezca servicios especializados y tecnología avanzada el 90% respondió afirmativamente.

6. ¿Conoce usted alguna de estas empresas?

Tabla 10

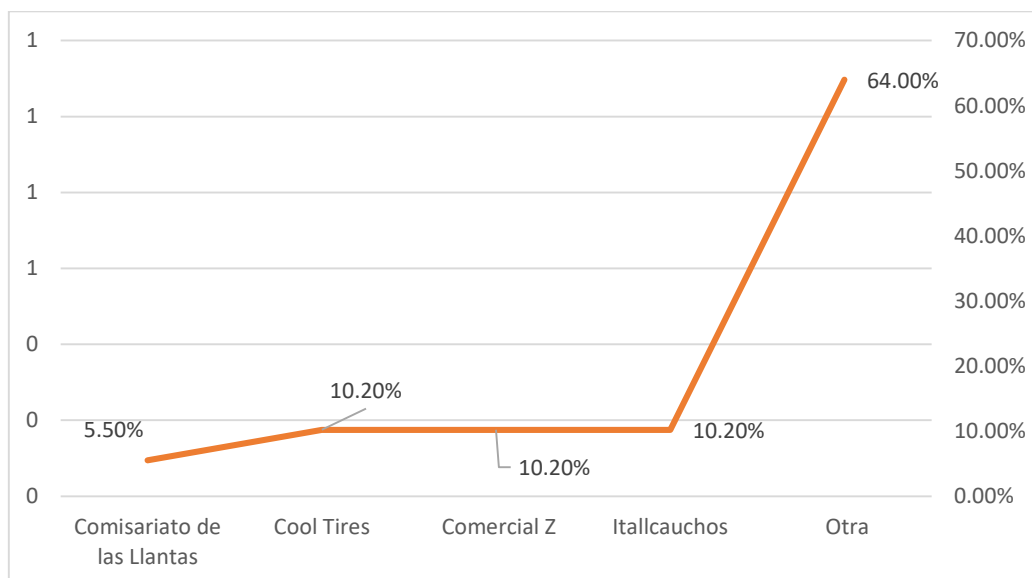
Respuesta a la pregunta Nro. 6 de la encuesta aplicada

Descripción	Cantidad	%
Comisariato de las Llantas	13	5,50%
Cool Tires	24	10,20%
Comercial Z	24	10,20%
Itallcauchos	24	10,20%
Otra	150	64,00%
Total	235	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 10

Respuesta a la pregunta Nro. 6 de la encuesta aplicada



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Análisis e Interpretación de los resultados:

Al preguntar a los encuestados si conocían algunas de las empresas que son consideradas competencia directa en este análisis, el 64% manifestó que conocían otras, que no se encuentran en la zona de ubicación de la entidad a desarrollar. Solo un 10,20% respectivamente conocen a Cool Tires, Comercial, Z, e Itall Cauchos y un 5,50% conoce al Comisariato de las Llantas.

7. ¿Ha utilizado usted algunos de los servicios de estas empresas?

Tabla 11

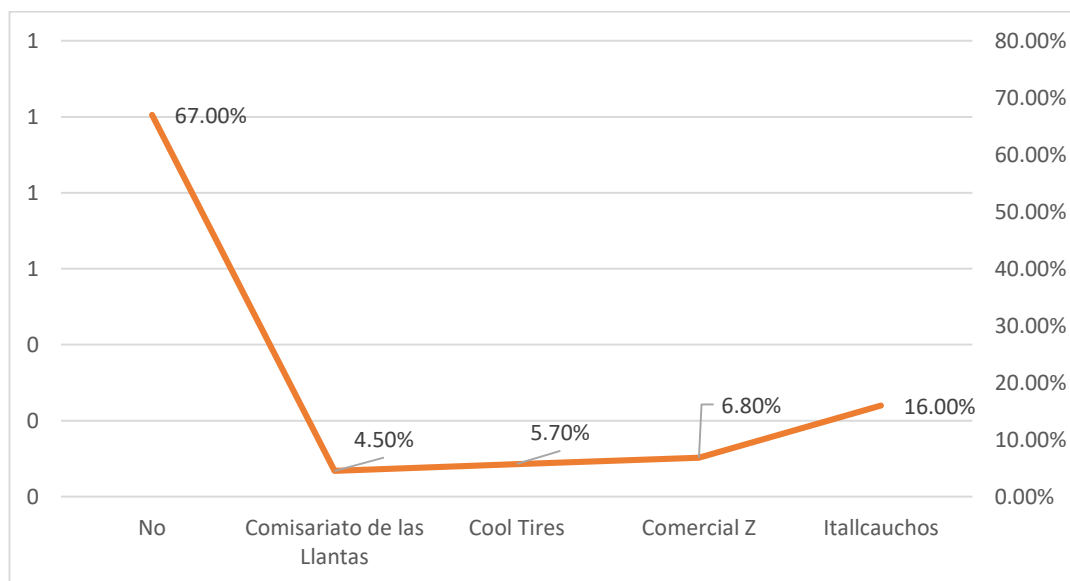
Respuesta a la pregunta Nro. 7 de la encuesta aplicada

Descripción	Cantidad	%
No	157	67,00%
Si, indique:		
Comisariato de las Llantas	11	4,50%
Cool Tires	13	5,70%
Comercial Z	16	6,80%
Itallcauchos	38	16,00%
Total	235	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 11

Respuesta a la pregunta Nro. 7 de la encuesta aplicada



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Análisis e Interpretación de los resultados:

Cuando se preguntó a los encuestados, si han utilizado algunos de los servicios de estas empresas el 67% respondió negativamente, el 16% a Itallcauchos, un 6,80% a Comercial Z, el 5,70% Cool Tires y un 4,50% al Comisariato de las Llantas.

8. ¿Qué marca de llantas utiliza para su vehículo?

Tabla 12

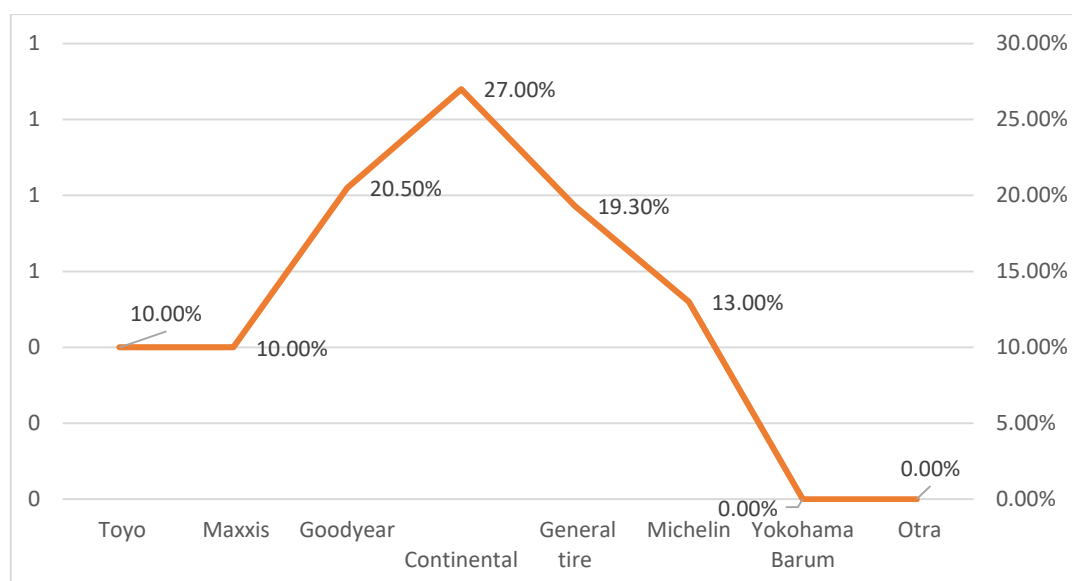
Respuesta a la pregunta Nro. 8 de la encuesta aplicada

Descripción	Cantidad	%
Toyo	24	10,00%
Maxxis	24	10,00%
Goodyear	48	20,50%
Continental	63	27,00%
General tire	45	19,30%
Michelin	31	13,00%
Yokohama Barum	0	0,00%
Otra	0	0,00%
Total	235	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 12

Respuesta a la pregunta Nro. 8 de la encuesta aplicada



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Análisis e Interpretación de los resultados:

La marca de llanta más utilizada por las personas encuestadas es Continental, con un 27%, seguido de un 20,50% con Good Year, el 19,30% General tire, el 13% Michelin, y el resto de n 10% Toyo y otro 10% Maxxis.

9. ¿Considera usted que el servicio al cliente debe ser una prioridad para este tipo de empresas?

Tabla 13

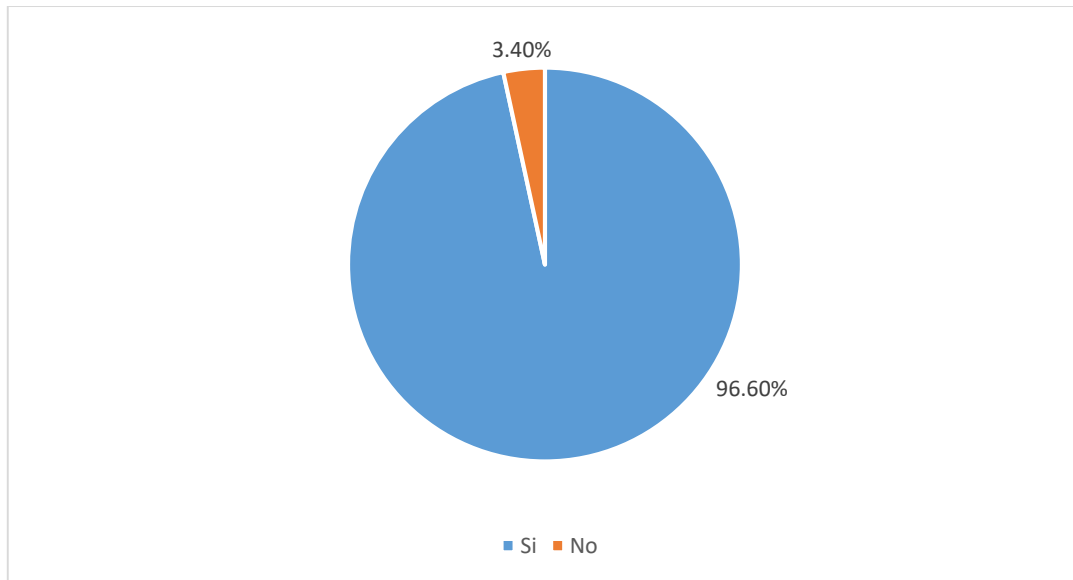
Respuesta a la pregunta Nro. 9 de la encuesta aplicada

Descripción	Cantidad	%
Si	227	96,60%
No	8	3,40%
Total	235	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 13

Respuesta a la pregunta Nro. 9 de la encuesta aplicada



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Análisis e Interpretación de los resultados:

Al preguntar si, el servicio al cliente debe ser una prioridad para este tipo de empresas el 96,60% respondió a manera afirmativa.

10. ¿Cuál es el precio que Ud. paga actualmente por las llantas de su vehículo?

Tabla 14

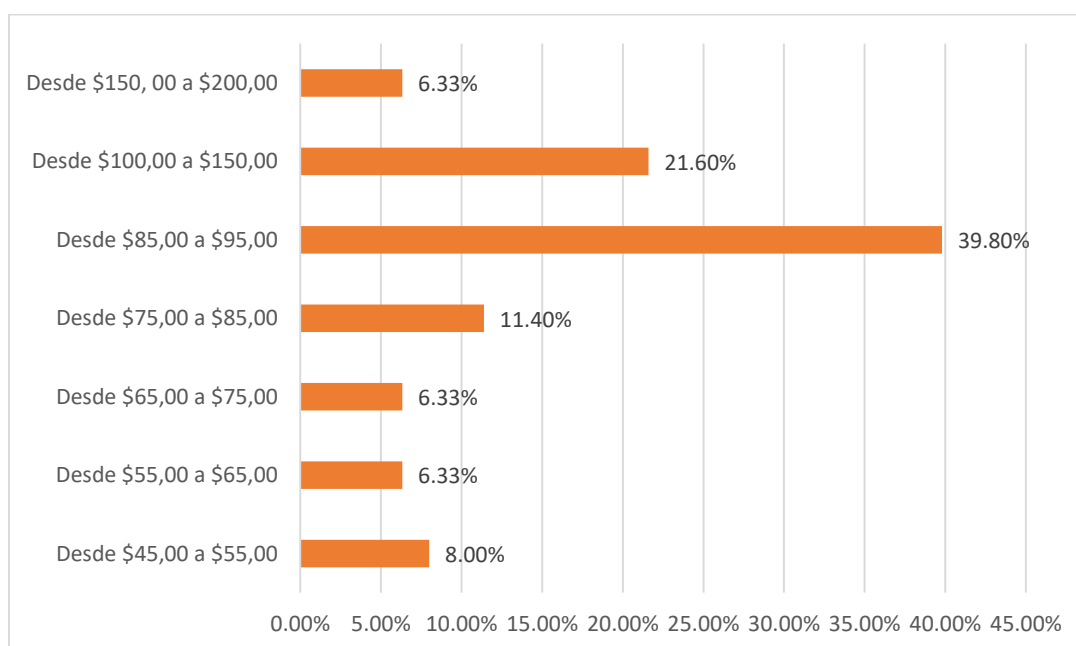
Respuesta a la pregunta Nro. 10 de la encuesta aplicada

Descripción	Cantidad	%
Desde \$45,00 a \$55,00	19	8,00%
Desde \$55,00 a \$65,00	15	6,33%
Desde \$65,00 a \$75,00	15	6,33%
Desde \$75,00 a \$85,00	27	11,40%
Desde \$85,00 a \$95,00	94	39,80%
Desde \$100,00 a \$150,00	51	21,60%
Desde \$150,00 a \$200,00	15	6,33%
Total	235	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 14

Respuesta a la pregunta Nro. 10 de la encuesta aplicada



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Análisis e Interpretación de los resultados:

El rango de precios que más utilizan los encuestados se encuentra entre los \$85,00 a los \$95,00; seguido del 21,60% con rango entre los \$100,00 a los \$150,00, el 11,40% entre los \$75,00 a los \$85,00. Además, un 8% se inclina por los rangos de precio entre los \$45,00 a los \$55,00. Un 6,33% considera entre \$65,00 a \$75,00 y otro 6,33% se orienta de \$55,00 al \$65,00, y otro 6,33% adquiere los que están entre los \$150,00 a los \$200,00.

Sección 4: Opiniones y Sugerencias

11. ¿Qué aspectos consideras más importantes al elegir un tecnicentro automotriz en Quito?

Tabla 15

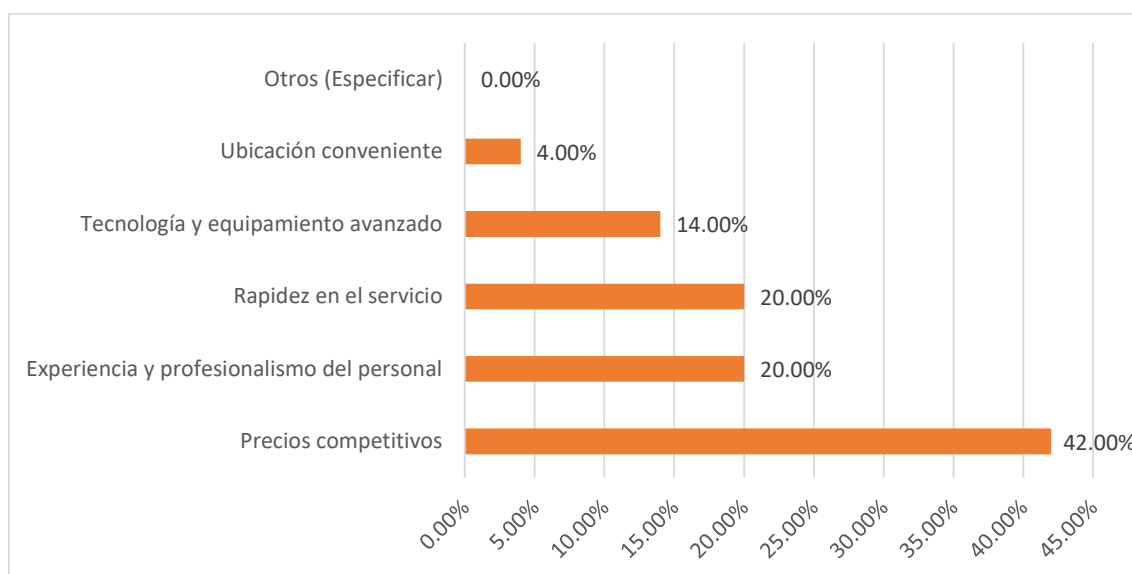
Respuesta a la pregunta Nro. 11 de la encuesta aplicada

Descripción	Cantidad	%
Precios competitivos	99	42,00%
Experiencia y profesionalismo del personal	47	20,00%
Rapidez en el servicio	47	20,00%
Tecnología y equipamiento avanzado	33	14,00%
Ubicación conveniente	9	4,00%
Otros (Especificar)	0	0,00%
Total	235	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra

Figura 15

Respuesta a la pregunta Nro. 11 de la encuesta aplicada



Análisis e Interpretación de los resultados:

Entre los aspectos que considera más importantes al elegir un tecnicentro automotriz en Quito, el 42% manifiesta que son los precios competitivos, un 20% rapidez en el servicio, otro 20% la experiencia profesional del personal que labora en la empresa. El 14% manifiesta que la tecnología y el equipamiento avanzado.

El análisis exhaustivo de los resultados demográficos y de preferencias obtenidos de la encuesta arroja una panorámica esclarecedora y valiosa para la evaluación de la viabilidad de establecer un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito. En primer lugar, la identificación de que el 43,20% de los 235 participantes pertenecen al grupo etario de 45 a 54 años sugiere que este segmento de la población podría constituir un público objetivo significativo para el futuro tecnicentro. Asimismo, la preeminencia de personas con educación universitaria revela un perfil demográfico específico que influye estratégicamente en las tácticas de marketing y en la oferta de servicios personalizados. La consideración de la ubicación geográfica resulta imperativa, dado que el 72,70% de los encuestados reside en el sur de la ciudad de Quito. Esta información es esencial para determinar la localización óptima del tecnicentro, orientándolo hacia áreas que maximicen la accesibilidad y comodidad para el público objetivo, lo que potencia la visibilidad y atracción de clientes potenciales.

El elevado porcentaje del 93,20% de encuestados que poseen un vehículo destaca la clara demanda potencial de servicios automotrices, la frecuencia ocasional en el uso de servicios de mantenimiento sugiere la oportunidad de construir la lealtad del cliente mediante la implementación de ofertas y programas de mantenimiento preventivo, contribuyendo así al establecimiento de relaciones a largo plazo. La identificación de desafíos como la falta de confiabilidad, los altos costos y los tiempos de espera prolongados proporciona información invaluable para perfeccionar la propuesta de valor del tecnicentro. Además, las preferencias del consumidor, como el interés en servicios específicos como lavado automotriz, centro de espera para el cliente, diagnóstico eléctrico y electrónico, ofrecen orientación precisa sobre las áreas en las que el tecnicentro podría diferenciarse y destacar en el mercado.

El reconocimiento de otras empresas por el 64% de los encuestados revela la existencia de competencia, no obstante, la baja utilización de los servicios de estas empresas sugiere oportunidades estratégicas para atraer a nuevos clientes, posiblemente a través de enfoques innovadores y propuestas de valor únicas. La información sobre las marcas de llantas más utilizadas y las preferencias de precios proporciona conocimientos esenciales para la selección de inventario y la formulación de estrategias de fijación de precios, factores clave que influyen en la decisión de compra del consumidor. La priorización excepcionalmente alta del servicio al cliente, con un 96,60% de los encuestados considerándolo una prioridad, subraya la importancia de mantener un enfoque centrado en el cliente en todas las operaciones del tecnicentro. Esta cifra refleja la necesidad de brindar un servicio excepcional para satisfacer las expectativas de los clientes y fomentar la lealtad a la marca.

CAPÍTULO II: PROPUESTA

2.1 Fundamentos teóricos aplicados

2.1.1 Estudio financiero

Es una evaluación detallada y analítica de los aspectos económicos y financieros de un proyecto, negocio o inversión, este tipo de estudio tiene como objetivo principal analizar y proyectar la situación financiera del proyecto a lo largo del tiempo, proporcionando información crucial para la toma de decisiones informadas. El proceso de realizar una evaluación detallada, analítica de los aspectos económicos y financieros de un proyecto, negocio o inversión constituye un estudio de vital importancia. Este tipo de análisis tiene como propósito fundamental profundizar en la comprensión y proyección de la situación financiera del proyecto a lo largo del tiempo abarcando desde su fase inicial hasta las etapas futuras, con el fin de proporcionar información crucial para la toma de decisiones informadas.

En este contexto, el estudio no se limita simplemente a examinar los números y cifras; va más allá al considerar factores macroeconómicos, tendencias del mercado, riesgos potenciales y oportunidades emergentes. Se explora la dinámica económica que rodea al proyecto, identificando variables clave que podrían influir en su desempeño financiero. La proyección a lo largo del tiempo implica no solo anticipar los posibles ingresos y costos, sino también considerar la sensibilidad del proyecto a cambios en el entorno económico y financiero (Guardo et al., 2018). Este enfoque proactivo permite ajustar estrategias y adoptar medidas preventivas, garantizando la adaptabilidad del proyecto a diferentes escenarios.

2.1.2 Estudio de mercado

Consiste en una investigación sistemática y detallada que se realiza para analizar y comprender las condiciones, características, dinámicas y tendencias de un mercado específico. Tiene como enfoque principal recopilar información valiosa que ayude a las empresas, emprendedores o inversores a tomar decisiones informadas sobre la introducción de productos, servicios o inversiones en un determinado sector. Por lo que, la investigación de mercado es un proceso esencial que va más allá de la mera recopilación de datos; constituye una exploración sistemática y detallada destinada a analizar y comprender a fondo las condiciones, características, dinámicas y tendencias que configuran un mercado específico. El enfoque principal radica en la adquisición de información valiosa que capacita a empresas, emprendedores o inversores para tomar decisiones informadas y estratégicas sobre la introducción de productos, servicios o inversiones en un sector determinado.

Este proceso implica la utilización de diversas herramientas y métodos de investigación, que van desde encuestas además de, entrevistas hasta el análisis de datos estadísticos y tendencias históricas. Busca desentrañar no solo las preferencias y comportamientos actuales de los consumidores, sino también prever posibles cambios, adaptaciones futuras en las demandas y expectativas. El análisis de las condiciones del mercado abarca la evaluación de factores como la competencia existente, las barreras de entrada, la regulación gubernamental y las condiciones económicas. Comprender estos elementos proporciona una visión completa del entorno en el que una empresa o inversor planea operar, permitiendo así la identificación de oportunidades y la mitigación de riesgos.

2.1.3 Estudio organizacional

Hace referencia a una evaluación detallada de la estructura, cultura, procesos y recursos de una organización, el cual se oriente en comprender y analizar la forma en que la organización está configurada y opera en diferentes niveles. Una evaluación organizacional exhaustiva se refiere a un proceso meticuloso de análisis que se centra en la estructura, cultura, procesos y recursos de una organización. Tiene como objetivo primordial comprender y analizar de manera integral la forma en que la organización está configurada y opera en diversos niveles. Por lo que, la evaluación no se limita a la superficie, sino que se adentra en los fundamentos de la organización, examinando la forma en la que se estructuran los componentes, cómo se comunican los miembros y cómo se gestionan los recursos. La estructura organizativa, que incluye la jerarquía, la distribución de roles y responsabilidades, se somete a un análisis detenido para identificar posibles áreas de mejora y eficiencia.

La cultura organizacional, que abarca los valores, creencias y normas compartidas dentro de la entidad, se examina minuciosamente para comprender su impacto en la motivación, la cohesión del equipo y la capacidad de adaptación al cambio. Este análisis cultural contribuye a la comprensión de cómo la organización aborda desafíos internos y externos, así como la capacidad para alinear los objetivos individuales con los objetivos organizacionales. Esta evaluación organizacional no solo se enfoca en el estado actual de la entidad, sino que también considera la capacidad para adaptarse y evolucionar en respuesta a cambios en el entorno empresarial. A través de este proceso, se obtiene una visión completa que facilita la identificación de áreas de fortaleza y debilidad, permitiendo a la organización tomar decisiones fundamentadas para mejorar su rendimiento y alcanzar sus metas a largo plazo.

2.1.4 Estudio técnico

Corresponde a una parte fundamental de un análisis de factibilidad en el desarrollo de un proyecto, este tipo de estudio se centra en evaluar los aspectos técnicos y operativos del proyecto, proporcionando información detallada sobre la viabilidad de la implementación. En el ámbito técnico, se lleva a cabo una revisión exhaustiva de las tecnologías, métodos y procesos necesarios para la ejecución del proyecto, esto implica analizar la disponibilidad y adecuación de las herramientas, equipos y conocimientos técnicos necesarios para llevar a cabo las actividades planificadas. La evaluación técnica también se enfoca en la identificación de posibles obstáculos o desafíos que puedan surgir durante la implementación del proyecto, permitiendo la anticipación y preparación para solucionar problemas potenciales.

Por otro lado, la evaluación operativa se centra en la eficiencia y efectividad de los procesos que respaldarán la ejecución del proyecto. Se examinan las cadenas de suministro, la logística, las operaciones diarias y la gestión de recursos humanos. Además, se analiza la capacidad de la organización para adaptarse a las dinámicas del proyecto y a posibles cambios en el entorno operativo. Este enfoque holístico asegura una comprensión completa de cómo se llevarán a cabo las actividades del proyecto en la práctica y cómo estas se alinean con los objetivos establecidos. La información recopilada a través de la evaluación técnica y operativa contribuye a mitigar riesgos, optimizar procesos y garantizar que el proyecto pueda llevarse a cabo de manera eficiente y exitosa. Es, en esencia, un paso crítico para garantizar que la infraestructura, los recursos y las operaciones estén alineados con los requisitos técnicos y las expectativas operativas del proyecto, sentando así las bases sólidas para su implementación exitosa

2.2 Descripción de la propuesta

2.2.1 Estructura general

Figura 16

Estructura general de la propuesta



2.2.2 Explicación del aporte

La propuesta se encuentra estructurada de manera que permita desarrollar un análisis integral en los cuatro pilares fundamentales del desarrollo del estudio de factibilidad.

2.2.2.1 Análisis de mercado

2.2.2.1.1 Las cinco fuerzas de Porter

A través de esta metodología, se profundiza en el estudio de las prácticas empleadas por los sectores industrial y comercial que comparten actividades convergentes, donde los productos presentan características de sustitución o similitud. El propósito es realizar una evaluación exhaustiva de los componentes que configuran el entorno empresarial desde una perspectiva estratégica. Este enfoque permite actualizar el entorno considerando aspectos como la cantidad de proveedores y clientes, los límites geográficos del mercado y el impacto de los costos en las economías a escala. Además, se analizan los canales de distribución con el objetivo de ampliar la llegada a más clientes, así como el enfoque tecnológico que el negocio puede asimilar.

Estos elementos mencionados previamente evidencian la intensidad de las variables de competencia, abarcando aspectos como la calidad, el servicio al cliente y la integración o cooperación entre proveedores y clientes. Este enfoque también materializa la dimensión económica preeminente en la industria, facilitando la determinación de las fuerzas competitivas y su potencial impacto. Asimismo, contribuye a identificar variables de cambio y comprender su impacto. En otro sentido, esta metodología genera información esencial sobre el nivel de competitividad de la empresa, la ubicación de elementos clave para el éxito y la identificación de la competencia. Además, proporciona datos relevantes sobre la potencialidad del mercado en relación con el rendimiento, ofreciendo una perspectiva completa de la entidad y su interrelación con el entorno. A pesar de la existencia de elementos divergentes, la herramienta destaca factores comunes, proporcionando así un escenario integral.

a. Ingreso potencial de nuevos competidores

El perfil del negocio se orienta hacia una entidad de servicio por lo que debido al parque automotor de la ciudad se incrementa también de manera proporcional, en este sentido se puede evidenciar que, en el año 2023, el parque automotor en Quito fue 569.095 vehículos (AMT, 2023), lo que representa un 5,6% más que el año anterior, por lo que demanda del servicio existe, lo que motiva a la ejecución de un modelo de negocio perfilado hacia este mercado. Por lo que es importante fortalecer la fidelidad de los clientes a razón de evitar bajas innecesarias, en este sentido se debe conservar el constante contacto y conservar actualizados los diversos requerimientos que estos puedan generar, de igual manera, las últimas tendencias en atención al cliente para innovar de manera permanente y así captar la atención de los que ya son clientes, los que estos puedan recomendar y los potenciales que anualmente son propietarios de un vehículo.

b. Rivalidad entre los competidores actuales

- a. Debido a la gran cantidad de vehículos existentes en la ciudad, y el incremento progresivo de los mismos, la rivalidad entre competidores existe, pero también es importante destacar que es un mercado abundante en demanda por lo que las estrategias de mercado desarrolladas no son agresivas, puesto que el enfoque es referente al precio de los productos y servicios ofrecidos sin embargo, se conservan en un estándar conservador entre el grupo de empresas identificadas como competidores, que son Comisariato de las Llantas, Cool Tires, Comercial Z e Itallcauchos.

c. Servicios y productos sustitutos

Considerando que el tipo de servicio y productos ofertados en esta entidad, son muy específicos para la correcta operatividad de los vehículos, estos no pueden ser sustituidos, son embargo, existen lugares informales en los que estos productos y servicios son proporcionados sin las condiciones que las entidades formales pueden ofrecer, por precios más bajos. En este sentido, se debe recalcar y enfatizar en la calidad del servicio, la profesionalización de los trabajadores que desempeñan actividades en estas.

d. Poder de negociación con los proveedores

Para el cierre de transacciones comerciales los proveedores ofrecen descuentos por volumen de mercancía adquirida, lo que es conveniente al momento de conservar un inventario atractivo, según los requerimientos del cliente. Por otra parte, los proveedores de los equipos y maquinaria para la operatividad de las mismas, ofrecen gratuitamente capacitación, así como la manera debida del mantenimiento preventivo de las mismas, a fin de extender la vida útil de la misma.

e. Poder de negociación de los clientes

En este caso, los clientes tienen la última palabra, debido a la diversidad de ofertas que existen, el punto focal es captar la atención de los mismos por medio de los precios que se presenten, pues es el referente principal para llamar la atención.

2.2.2.1.2 Marketing mix

Esta herramienta desempeña un papel fundamental al organizar, dirigir y controlar las variables que intervienen en un programa de marketing, con el enfoque específico de lograr la respuesta deseada del mercado objetivo. Este enfoque se alinea completamente con los objetivos del plan de marketing, que están diseñados para satisfacer plenamente las necesidades de los clientes. El marketing mix, compuesto por cuatro elementos, profundiza en las diversas dimensiones de las estrategias de marketing. En consecuencia, la premisa central reside en la creación de productos y servicios que proporcionen a los consumidores una sensación de satisfacción al tener sus necesidades cumplidas, integrando de manera cohesionada los aspectos de precio, distribución y promoción en un solo elemento estratégico.

a. Personas

El tipo de negocio se encuentra orientado hacia todas las personas habitantes de Quito que posean vehículos, además de aquellos que por razones de movilidad familiar, social, turística o personal requiera este tipo de servicios.

b. Plaza

El enfoque directo de la entidad se encuentra en la zona sur de la ciudad de Quito, para ofrecer de manera específica, la propuesta de servicio.

c. Producto

La oferta de esta entidad se encuentra orientada hacia el servicio de alineación y balanceo, así como suministro e instalación de neumáticos, para vehículos livianos.

d. Precio

Los valores estimados de las llantas se encuentran entre los \$45,00 a los \$150,00 y el servicio desde los \$20,00 a los \$75,00.

e. Promoción

Los medios considerados para la promoción de la empresa son las redes sociales, por medio de la publicidad pagada, así como, la publicidad impresa por medio de volantes que presentan ofertas de temporada.

2.2.2.1.3 Segmentación del mercado

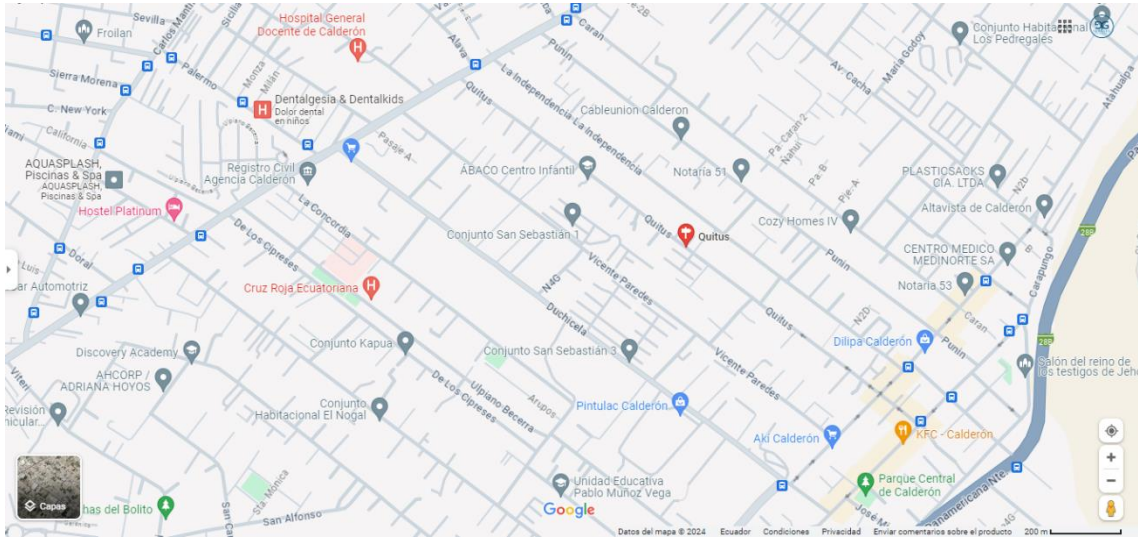
La ciudad de Quito posee el 20% de parque automotor del Ecuador, es decir, 569.095, de los cuales 160.440 vehículos son livianos, de los cuales son correspondientes a los años 2010 al 2023 son 77.027 unidades (INEC, 2023). El perfil del cliente, se orienta hacia propietarios del sexo masculino, entre 45 a 54 años, grado de instrucción universitario, es importante exponer que esta información se obtuvo de la encuesta desarrollada y pertenece a los datos demográficos de la misma.

2.2.2.1.4 Oferta

La ubicación de la entidad será Calle Quitus Oe2-310 y Princesa Toa, sector La Magdalena, Sur de Quito como se presenta en la Figura 17, en este sector se encuentran las siguientes empresas que son consideradas competencia: Comisariato de las Llantas, Cool Tires, Comercial Z e Itallcauchos.

Figura 17

Ubicación del tecnicentro



Fuente: Google Maps (2024)

Es importante referir que todas estas empresas ofrecen servicios y productos iguales a los que el tecnicentro estima ofrecer, por lo que en este caso lo importante es destacar por precios y servicio al cliente, pero existe la ventaja de que al consultar en la encuesta aplicada si las personas empleaban algunos de los servicios de esta empresa el 67% respondió de manera negativa.

2.2.2.1.5 Demanda

Como fue referido previamente existen 77.027 unidades livianas en Quito que requieren de manera periódica este tipo de producto y servicio, bien sea por desgaste que con el tiempo y que por normativa del municipio es necesario el conservar parámetros de funcionamiento del parque automotor.

2.2.2.2 Análisis técnico

2.2.2.2.1 Tamaño del negocio

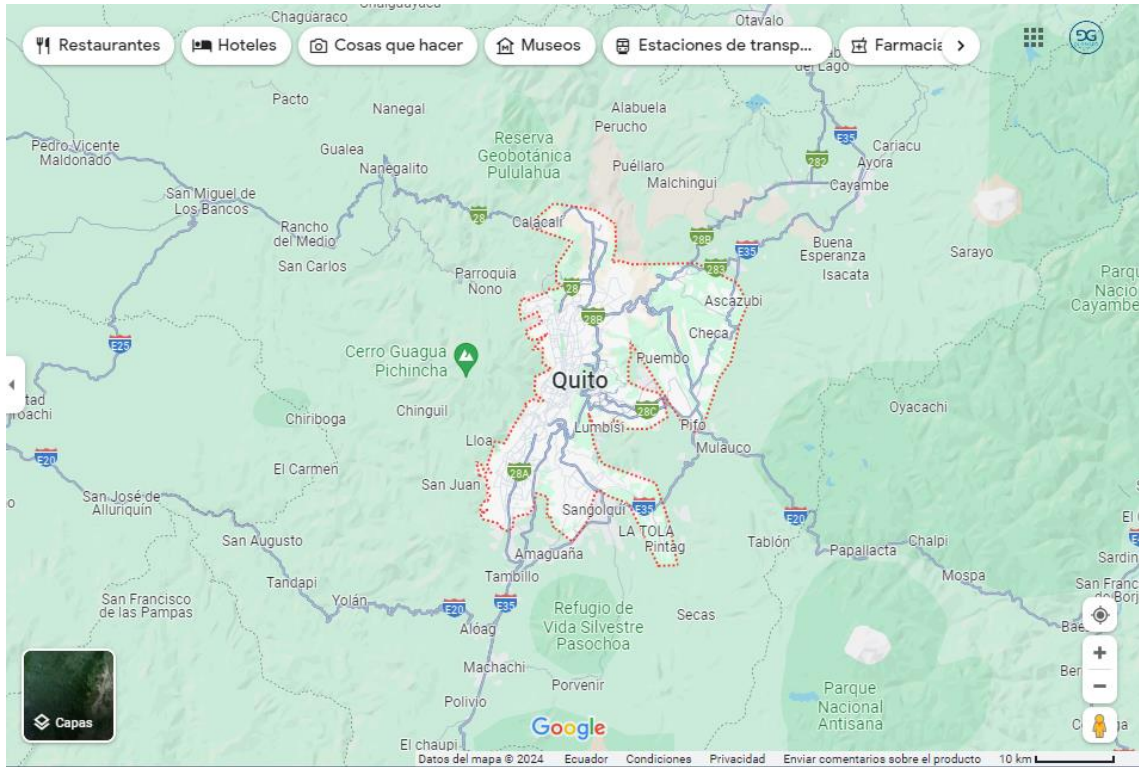
Desde el punto de vista físico, la empresa se desarrolla en un terreno 300 m², el cual, posee una infraestructura para cubierta e instalaciones, con capacidad para la atención de cinco vehículos de manera simultánea, lo que permite una capacidad operativa mensual de 80 vehículos.

2.2.2.2.2 Macro localización

La entidad estará ubicada en la ciudad de Quito, en el Ecuador, como se presenta la georreferencia de la Figura 18.

Figura 18

Macro localización



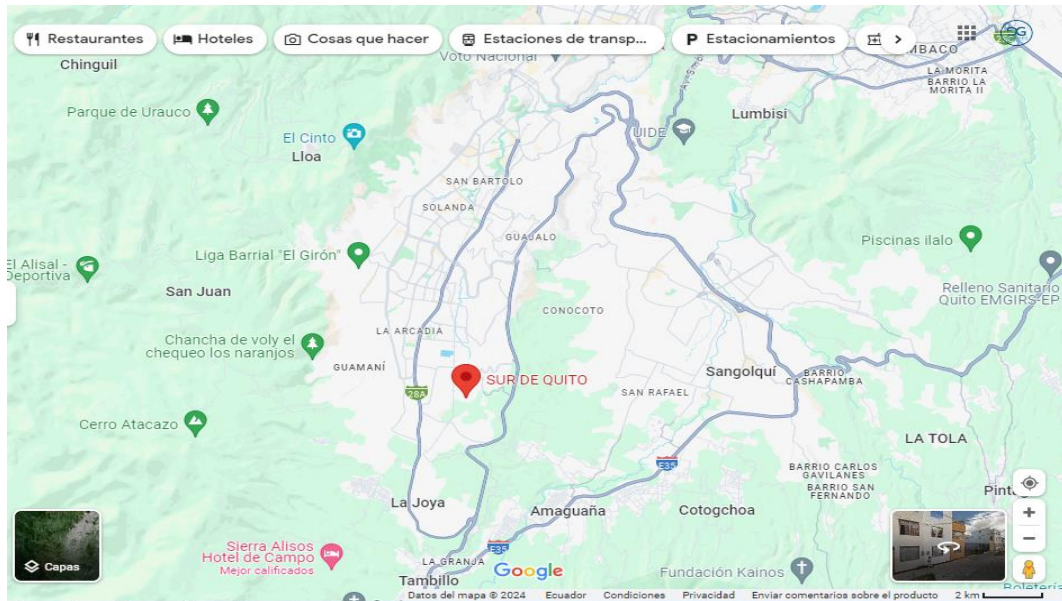
Fuente: Google Maps (2024)

2.2.2.2.3 Micro localización

La zona en la que será ubicada específicamente es la sur de la ciudad, según se presenta en la Figura 19.

Figura 19

Micro localización



Fuente: Google Maps (2024)

2.2.2.2.4 Equipos de trabajo

Para el correcto desarrollo de las actividades en las estaciones de trabajo es necesario los siguientes equipos.

Tabla 16

Equipos de trabajo

Descripción	Cantidad
Alineadora	2
Balancadora de neumáticos	2
Desenllantadora	2
Elevador de dos y cuatro postes	4
Caja de herramientas completa	4
Compresor de aire y herramientas neumáticas	2
Gatos hidráulicos	2

2.2.2.2.5 Personal requerido

Para el correcto desarrollo de las actividades es necesario la incorporación de personal que se encuentre capacitado para el desempeño de las actividades, en este sentido la Tabla 17, presenta el conjunto de cargos necesarios con la cantidad necesaria de los mismos.

Tabla 17




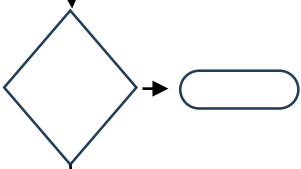

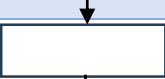


Personal requerido

Descripción	Cantidad
Gerente	01
Asistente administrativo	01
Técnico de patio	04

2.2.2.2.6 Diagrama del proceso matriz

Tabla 18

Diagrama de proceso

Nro.	Descripción	Responsable	Diagrama
01	Inicio		
02	El cliente solicita el servicio de cambio de llantas	Asistente administrativo	
03	El asistente administrativo le presenta el presupuesto al cliente	Asistente administrativo	
04	¿El cliente aceptó? No: Fin Si: Asistente administrativo emite la orden de trabajo y asigna técnico de patio. Emite factura la cliente, el cual, paga el servicio.	Asistente administrativo	
05	El técnico de patio retira el suich del vehículo e inicia la operación.	Técnico de patio	
06	El técnico de patio retira los insumos de almacén	Técnico de patio	
07	Culmina la actividad y presenta los resultados al cliente. El cliente firma orden de trabajo y retira el vehículo.	Técnico de patio	
08	Fin del proceso		

Es importante señalar que el tiempo de espera del cliente lo puede hacer dentro de las instalaciones en un espacio cómodo, seguro para el desarrollo de actividades laboral en línea con la conexión a internet gratuita.

2.2.2.3 Análisis organizacional

Otra perspectiva que se debe considerar es la organizacional, la cual, es indispensable a razón de visualizar una estructura y plantear las diversas funciones y responsabilidades de cada uno

de los participantes en la dinámica operativa y administrativa, además de la concepción filosófica de la organización.

2.2.2.3.1 Filosofía organizacional

Misión:

En Tecnicentro BCamacho Ecuador, nos dedicamos a proporcionar servicios automotrices de la más alta calidad, centrados en la satisfacción total de nuestros clientes. Nos comprometemos a mantener, además de mejorar constantemente la funcionalidad y seguridad de los vehículos, utilizando tecnología de vanguardia y contando con un equipo altamente capacitado. Buscamos ser el referente en el sector, brindando soluciones integrales y confiables para garantizar la movilidad segura y eficiente de nuestros clientes.

Visión:

Nos visualizamos como líderes indiscutibles en el sector de servicios automotrices, reconocidos por nuestra excelencia, integridad y compromiso con la calidad. Aspiramos a ser la primera opción para nuestros clientes al ofrecer servicios innovadores, eficientes y sostenibles. Buscamos expandir nuestra presencia y ser reconocidos a nivel regional como un Tecnicentro de confianza, contribuyendo al bienestar de la comunidad al promover la seguridad y el rendimiento óptimo de los vehículos.

Valores

Para construir un mejor camino hacia el éxito, Tecnicentro BCamacho Ecuador fomenta valores en la organización, como:

Integridad: Comprometidos con la honestidad y la transparencia en todas nuestras operaciones y relaciones con clientes, proveedores y colaboradores.

Calidad: Orientados hacia la excelencia en cada servicio que ofrecemos, utilizando las mejores prácticas y tecnologías para garantizar la satisfacción del cliente con el rendimiento óptimo de los vehículos.

Compromiso con el cliente: Enfocados en superar las expectativas del cliente, brindando un servicio personalizado, eficiente y amigable.

Profesionalismo: Nos esforzamos por mantener altos estándares de profesionalismo en todas nuestras interacciones, desde la atención al cliente hasta la ejecución de los servicios técnicos.

Innovación: Abrazamos la innovación constante, adoptando nuevas tecnologías y métodos para mejorar nuestros servicios y adecuarnos a las cambiantes necesidades del sector automotriz.

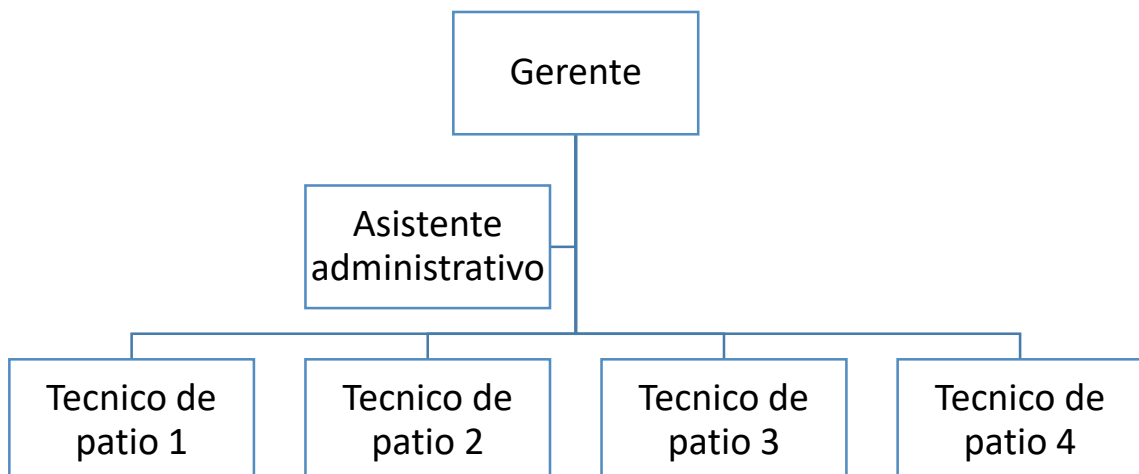
Responsabilidad ambiental: Somos conscientes de nuestro impacto en el medio ambiente y nos comprometemos a implementar prácticas sostenibles y respetuosas con el entorno.

Trabajo en equipo: Fomentamos un ambiente de colaboración y respeto mutuo entre nuestros empleados, reconociendo que el trabajo en equipo es esencial para alcanzar el éxito.

2.2.2.3.2 Estructura organizativa

Figura 20

Estructura organizativa



2.2.2.3.3 Descripción de cargo

A razón de que en la organización se presenten de manera formal las funciones y responsabilidades de cada uno de los cargos se diseñan la descripción de cada uno, lo que permitirá no solo evaluar desempeño sino además organizar las actividades, como se presenta en la Tabla 19.

Tabla 19

Descripción de cargo Gerente

TECNICENTRO BCAMACHO ECUADOR
DESCRIPCIÓN DE CARGO
<p>CARGO: Gerente</p> <p>OBJETIVO DEL CARGO:</p> <p>El Gerente de Tecnicentro tiene la responsabilidad de liderar y supervisar todas las operaciones del centro, garantizando la eficiencia, la calidad del servicio y la satisfacción del cliente. Además, se espera que desarrolle estrategias para el crecimiento sostenible del negocio y mantenga altos estándares de desempeño y ética profesional.</p> <p>RESPONSABILIDADES PRINCIPALES:</p> <p>Liderazgo del Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dirigir, motivar y supervisar al equipo de técnicos y personal administrativo.• Fomentar un ambiente de trabajo positivo, colaborativo y orientado a objetivos. <p>Operaciones Diarias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Supervisar y coordinar las operaciones diarias del Tecnicentro, asegurando la eficiencia y calidad en la prestación de servicios automotrices.• Mantener altos estándares de seguridad y cumplimiento normativo. <p>Atención al Cliente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Garantizar la satisfacción del cliente mediante la implementación de prácticas de servicio al cliente excepcionales.• Resolver cualquier problema o queja de manera rápida y efectiva. <p>Gestión de Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Gestionar eficientemente los recursos humanos, técnicos y financieros del Tecnicentro.• Realizar seguimiento de inventario y control de costos para maximizar la rentabilidad. <p>Desarrollo de Estrategias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Desarrollar e implementar estrategias para aumentar la clientela, mejorar la rentabilidad y mantener la competitividad en el mercado local. <p>Calidad y Mejora Continua:</p> <ul style="list-style-type: none">• Supervisar la implementación de estándares de calidad en los servicios ofrecidos.• Identificar oportunidades de mejora continua y proponer iniciativas para optimizar procesos. <p>Relaciones Externas:</p>

- Establecer y mantener relaciones efectivas con proveedores, instituciones y otros actores relevantes en la industria automotriz.

Requisitos del Cargo:

- Experiencia previa en gestión de operaciones en el sector automotriz, mínimo 5 años.
- Conocimiento técnico sólido en reparación y mantenimiento de vehículos.
- Habilidades de liderazgo, comunicación y resolución de problemas.
- Orientado a resultados y capaz de trabajar bajo presión.
- Conocimiento de las tendencias y tecnologías emergentes en el sector.

Tabla 20

Descripción de cargo Asistente Administrativo

TECNICENTRO BCAMACHO ECUADOR

DESCRIPCIÓN DE CARGO

CARGO: Asistente administrativo

Objetivo del Cargo:

Garantizar el funcionamiento administrativo eficiente y apoyar en la gestión operativa del Tecnicentro, contribuyendo al logro de los objetivos de la empresa.

Responsabilidades Principales:

Gestión de documentación:

- Coordinar y mantener actualizados los registros y documentos administrativos del Tecnicentro.
- Archivar de manera ordenada y segura la documentación física y digital.
- Emitir facturas y presupuestos a los clientes
- Manejar la caja y realizar deposito en el banco

Atención al cliente:

- Brindar atención amable y eficiente a los clientes que visitan o se comunican con el Tecnicentro.
- Coordinar citas y resolver consultas administrativas de los clientes.

Apoyo en contabilidad:

- Colaborar en tareas contables básicas, como el registro de facturas, gastos y transacciones.
- Asistir en la preparación de informes financieros y realizar conciliaciones básicas.

Gestión de inventarios:

- Colaborar en el control de inventarios de repuestos, herramientas y suministros.
- Participar en la elaboración de pedidos y en la recepción de mercancías.

Coordinación Administrativa:

- Colaborar en la planificación y coordinación de actividades administrativas y operativas del Tecnicentro.
- Apoyar en la elaboración de informes y presentaciones solicitadas por la gerencia.

Comunicación Interna:

- Facilitar la comunicación interna entre los diferentes departamentos del Tecnicentro.
- Colaborar en la difusión de información relevante a los empleados.

Requisitos:

- Estudios en administración, contabilidad o áreas afines.
 - Experiencia previa en roles administrativos, mínimo dos años.
 - Conocimientos básicos en contabilidad.
 - Habilidades de organización y atención al detalle.
 - Buen manejo de herramientas informáticas y software de oficina.
 - Habilidades de comunicación y trato con clientes
-

Tabla 21

Descripción de cargo Técnico de patio

TECNICENTRO BCAMACHO ECUADOR

DESCRIPCIÓN DE CARGO

CARGO: Técnico de patio

Objetivo del cargo:

Realizar diagnósticos precisos, reparaciones y mantenimiento de vehículos, asegurando la eficiencia y seguridad operativa en el Tecnicentro.

Responsabilidades Principales:

Diagnóstico y reparación:

- Realizar diagnósticos precisos de problemas en vehículos.
- Ejecutar reparaciones de acuerdo con los estándares de calidad y seguridad.

Mantenimiento Preventivo:

-
- Realizar mantenimientos preventivos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

- Inspeccionar y reemplazar piezas desgastadas o dañadas.

Ajustes y calibración:

- Realizar ajustes y calibraciones en sistema de las llantas.
- Garantizar el correcto funcionamiento de componentes como frenos, suspensión.

Uso de herramientas y equipos:

- Utilizar herramientas y equipos especializados de manera segura y eficiente.
- Mantener y calibrar las herramientas para garantizar su funcionamiento óptimo.

Registro y documentación:

- Documentar de manera precisa las intervenciones realizadas en cada vehículo.
- Colaborar en la elaboración de informes y registros técnicos.

Colaboración con el cliente:

- Explicar de manera clara y comprensible las reparaciones necesarias a los clientes.
- Brindar asesoramiento técnico y responder a preguntas de los clientes.

Cumplimiento de normativas:

- Asegurar el cumplimiento de las normativas de seguridad y medio ambiente en todas las operaciones.
- Mantenerse actualizado sobre las últimas tecnologías y normativas del sector automotriz.

Requisitos:

- Graduado en mecánica automotriz o área relacionada.
 - Experiencia previa en reparación y mantenimiento de vehículos, mínimo dos años.
 - Conocimientos sólidos en sistemas mecánicos y electrónicos.
 - Habilidades de resolución de problemas y toma de decisiones.
 - Orientación al detalle y meticulosidad en el trabajo.
 - Capacidad para trabajar de manera independiente y en equipo.
-

2.2.2.4 Análisis financiero

Para la determinación a nivel financiero de la viabilidad del proyecto, se requiere un análisis detallado desde diversas dimensiones para de esta forma evidenciar a las partes interesadas, los niveles de inversión requeridos, así como la proyección estimada de ingresos para de esta manera solventar los requerimientos a corto, mediano y largo plazo. Por lo que inicialmente es

requerido determinar la capacidad operativa de la empresa y así determinar las ventas que se proyectan para los próximos cinco años, como se presenta en la Tabla 22.

Tabla 22

Capacidad operativa

Capacidad operativa máxima de la empresa				
Puentes disponibles	4	puentes	Días a laborar en la semana	5 días
Tiempo promedio de tarea en puente	30	minutos	Jornada laboral por día	8 horas
Cantidad de vehículos por puente en una hora	2	vehículos	Jornada laboral por semana	40 horas
Capacidad operativa por hora	2	vehículos	Jornada laboral por mes	240 horas
Capacidad operativa máxima mensual	480	vehículos		
Capacidad operativa máxima anual	5,760	vehículos		

La Tabla 22, presenta la capacidad operativa máxima de la empresa, considerando que existen cuatro puentes disponibles, el tiempo requerido promedio para las tareas en puente es de 30 minutos, es decir que la cantidad de vehículos por hora para operaciones en un puente son dos. Y la capacidad operativa de los cuatro puentes por hora es dos; por otra parte, la cantidad de horas que se laboran al mes es 240, lo que genera una capacidad operativa mensual de 480 vehículos y anual de 5.760 vehículos. En base a lo expuesto, se calcula la estimación de ventas, la cual, se presenta en la Tabla 23.

Tabla 23

Estimación de ventas

Estimación de ventas							
Descripción	Máxima	0	1	2	3	4	5
Capacidad operativa	5,760	2,880	2909	2967	3026	3087	3149
Costo servicio		9.00	9.25	9.50	9.75	10.00	10.25
Total ingresos por ventas de servicio		25,920.00	26,906.40	28,186.27	29,506.58	30,868.42	32,272.93
Costo promedio de llantas		70.00	70.70	71.41	72.12	72.84	73.57
Total ingresos por ventas de llantas		2,016.00	6,169.56	6,355.89	6,547.83	6,745.58	6,949.29
Margen de ganancia por venta de llantas	2%	40.32	123.39	127.12	130.96	134.91	138.99
Total ingresos anual		25,960.32	27,029.79	28,313.39	29,637.53	31,003.33	32,411.92
Total ingresos mensual		2,163.36	2,252.48	2,359.45	2,469.79	2,583.61	2,700.99

La Tabla 23, presenta la capacidad operativa máxima de la empresa, sin embargo, para realizar el cálculo del año 0 se considera solo el 50% de la capacidad, a razón de presentar un escenario conservados y en la medida del tiempo en los primeros cinco años, se estima extenderla, considerando de que la marca ya se encuentra sólida en el mercado y que las gestiones de marketing correspondientes materialicen las metas planteadas. Es importante señalar, que el costo inicial del servicio se estima en \$9,00, pero de manera progresiva se realiza un incremento de 0.25 ctvs. por año, generando un ingreso por ventas en servicios.

Seguidamente se presenta la proyección estimada de las ventas de llantas, en este sentido y continuando con las proyecciones conservadoras se estimó la adquisición de dos llantas por vehículo, resultando el costo promedio de llantas \$35,00 inicialmente, con un incremento de cinco dólares por año. De este resultado solo se consideró para los ingresos el 2% de las ventas por este producto, siendo esta la ganancia real para la empresa. Por lo tanto, al sumar ambos ingresos se presenta la estimación de ingresos anual por servicios y venta de productos anualmente, considerando el escenario global de los primeros cinco años. Para iniciar operaciones es necesario presentar el inventario inicial acompañado de la depreciación, según se evidencia en la Tabla 24.

Tabla 24

Inventario inicial

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Vida útil en años	Valor residual	Depreciación
Maquinaria						
Alineadora	2	1.000,00	2.000,00	10	200,00	\$51,68
Balaceadora de neumáticos	2	2.250,00	4.500,00	10	450,00	\$116,27
Desenllantadora	2	875,00	1.750,00	10	175,00	\$45,22
Elevador de dos y cuatro postes	4	3.500,00	14.000,00	10	1400,00	\$361,73
Caja de herramientas completa	4	500,00	2.000,00	5	200,00	\$117,00
Compresor de aire y herramientas neumáticas	2	250,00	500,00	5	50,00	\$29,25
Gatos hidráulicos	2	125,00	250,00	5	25,00	\$14,62
Total maquinaria			25.000,00			\$735,76
Edificio	1	6.000,00	6.000,00	5	600,00	\$350,99
Terreno		15.000,00	15.000,00			
Equipo de oficina						
Computadora	2	500	1.000,00	5	100,00	\$58,50
Archivo	1	75	75,00	5	7,50	\$4,39
Sillas	25	25	625,00	5	62,50	\$36,56

Muebles	3	150	450,00	5	45,00	\$26,32
Televisor	1	700	700,00	3	70,00	\$80,78
Enseres de mantenimiento	5	30	150,00			
			3.000,00			\$206,55
Mercancía disponible a la venta			10.000,00			

La Tabla 24, expone a detalle cada uno de los renglones en los que es necesario considerar para iniciar operaciones, además presenta el cálculo de la depreciación de cada uno de los activos que aplica. Por otra parte, existe el elemento del recurso humano y el cumplimiento de las obligaciones laborales que se presentan en el Ecuador, lo que es presentado en la Tabla 25.

Tabla 25

Mano de obra

Profesional	Cantidad	Salario básico	Total por cargo	Décimo tercero	Décimo cuarto	Fondo de reserva	Aporte patronal	Mensual	Anual
Gerente	1	650.00	650.00	531.00	531.00	54.145	78.00	782.15	1844.15
Asistente administrativo	1	450.00	450.00	531.00	531.00	37.485	54.00	541.49	1603.49
Técnico de patio	4	450.00	1800.00	531.00	531.00	37.485	54.00	1891.49	2953.49
								3,215.12	6,401.12

En la Tabla 25, se presenta la proyección del costo de mano de obra en el primer año, en este sentido es importante considerar que se plantea la carga laboral con los compromisos básicos que establece la normativa legal ecuatoriana, siendo anual \$6.401,12, el total del personal. En otra línea de ideas, para consolidar toda esta información y delimitar de manera clara los recursos con los que debe iniciar operaciones la empresa la Tabla 26, presenta el balance de situación de apertura.

Tabla 26

Balance de situación de apertura

Tecnico BC Camacho Ecuador	
Balance de situación inicial	
Cuentas	Monto \$
Activos	
Bancos	20.000,00
Inventario	10.000,00

Maquinaria	25.000,00
Terreno	15.000,00
Edificio	6.000,00
Equipos de oficina	3.000,00
Depreciación de edificio	350,99
Depreciación de maquinaria	735,76
Depreciación de equipos de oficina	206,55
Total activos	77.706,70
Patrimonio	
Capital	77.706,70
Total Patrimonio	77.706,70

Nota: Valores expresado en dólares americanos

Partiendo de esta información y considerando los datos previos se procedió a desarrollar los estados financieros proyectados a cinco años, siendo el estado de situación proyectado el que se presenta en la Tabla 27.

Tabla 27

Estado de situación proyectado

Cuentas	0	1	2	3	4	5
Activos						
Bancos	20,000.00	27,029.79	28,313.39	29,637.53	31,003.33	32,411.92
Inventario	10,000.00	15,000.00	20,000.00	25,000.00	30,000.00	35,000.00
Maquinaria	25,000.00	24,264.24	23,528.49	22,792.73	22,056.97	21,321.22
Terreno	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
Edificio	6,000.00	5,649.01	5,298.02	4,947.03	4,596.04	4,245.05
Equipos de oficina	3,000.00	2,793.45	2,586.90	2,380.35	2,173.80	1,967.25
Depreciacion de edificio	\$350.99	\$350.99	\$350.99	\$350.99	\$350.99	\$350.99
Depreciacion de maquinaria	\$735.76	\$735.76	\$735.76	\$735.76	\$735.76	\$735.76
Depreciacion de equipos de oficina	\$206.55	\$206.55	\$206.55	\$206.55	\$206.55	\$206.55
Total activos	77,706.70	88,443.20	93,433.50	98,464.34	103,536.84	108,652.13
Pasivo						
Cuentas por pagar	-	10,000.00	10,000.00	\$10,000.00	\$0.00	\$0.00
Patrimonio						
Capital	77,706.70	78,443.20	83,433.50	88,464.34	103,536.84	108,652.13

El balance de situación proyectado se puede observar que se presentan cuentas por pagar a tres años, correspondiente al financiamiento de la compra de la maquinaria y equipos, por parte del proveedor de los mismos, es decir, crédito directo. Seguidamente, en la Tabla 28, se presenta el estado de resultados proyectado, a razón de vislumbrar la proyección desde otra perspectiva.

Tabla 28

Estado de resultados proyectado

Cuentas	0	1	2	3	4	5
Ingresos operacionales						
Venta de servicios	25,920.00	26,906.40	28,186.27	29,506.58	30,868.42	32,272.93
Ventas de llantas	40.32	123.39	127.12	130.96	134.91	138.99
Total ingresos brutos	25,960.32	27,029.79	28,313.39	29,637.53	31,003.33	32,411.92
Egresos						
Costo energético	450.00	495.00	544.50	598.95	658.85	724.73
Costo de mantenimiento	500.00	550.00	605.00	665.50	732.05	805.26
Gastos de agua	500.00	550.00	605.00	665.50	732.05	805.26
Gastos de personal	6,401.12	7,041.23	7,745.35	8,519.88	9,371.87	10,309.06
Depreciación de edificio	350.99	350.99	350.99	350.99	350.99	350.99
Depreciación de maquinaria	735.76	735.76	735.76	735.76	735.76	735.76
Depreciación de equipos de oficina	206.55	206.55	206.55	206.55	206.55	206.55
Total egresos	9,144.41	9,929.52	10,793.15	11,743.13	12,788.11	13,937.60
Utilidad bruta	16,815.91	17,100.27	17,520.24	17,894.40	18,215.22	18,474.32
Utilidad antes de impuestos	16,815.91	17,100.27	17,520.24	17,894.40	18,215.22	18,474.32
Impuesto a la renta	2,522.39	2,565.04	2,628.04	2,684.16	2,732.28	2,771.15
Utilidad neta	14,293.52	14,535.23	14,892.21	15,210.24	15,482.93	15,703.17

Para visualizar de manera más clara el panorama financiero, se presenta la Tabla 29, con el flujo de caja.

Tabla 29*Flujo de caja proyectado*

Ingresos operacionales						
Ingresos por ventas	25,960.32	27,029.79	28,313.39	29,637.53	31,003.33	32,411.92
Total ingresos	25,960.32	27,029.79	28,313.39	29,637.53	31,003.33	32,411.92
Egresos						
Costos directos	\$1,450.00	\$1,595.00	\$1,754.50	\$1,929.95	\$2,122.95	\$2,335.24
Gastos administrativos	6,401.12	7,041.23	7,745.35	8,519.88	9,371.87	10,309.06
Total egresos	\$7,851.12	\$8,636.23	\$9,499.85	\$10,449.83	\$11,494.82	\$12,644.30
Utilidad bruta	18,109.21	18,393.56	18,813.54	19,187.70	19,508.51	19,767.62
Depreciación	\$1,293.30	\$1,293.30	\$1,293.30	\$1,293.30	\$1,293.30	\$1,293.30
Impuesto a la renta	2,522.39	2,565.04	2,628.04	2,684.16	2,732.28	2,771.15
Flujo de efectivo de la operación	14,293.52	14,535.23	14,892.21	15,210.24	15,482.93	15,703.17
Ingresos operacionales						

La Tabla 30, presenta las ratios financieras calculados, lo que permitirá un diagnóstico puntual del escenario presentado.

Tabla 30*Ratios financieras*

AÑOS	FLUJO NETO	VALOR ACTUALIZADO	FLUJO ACUMULADO
IO	-43,000.00		-45,347.52
1	14,535.23	2,347.52	12,130.05
2	14,892.21	2,405.17	12,435.67
3	15,210.24	2,456.54	12,709.66
4	15,482.93	2,500.58	12,946.78
5	15,703.17	2,536.15	
N	5		
IO	29324.92		
TASA	0.2		
VAN	27,949.70		
TIR	22%		

La variable clave, el Flujo Neto (FN), refleja los ingresos o egresos netos de efectivo para cada año, en el año inicial (IO), se observa una inversión inicial de \$ 43.000,00, indicando un desembolso inicial para poner en marcha el proyecto. La aplicación de una tasa de descuento del 20% es fundamental para calcular el valor actualizado de los flujos de efectivo. El Valor

Actualizado Neto (VAN), que es la suma de estos valores para cada año, alcanza la cifra positiva de 27,949.70 unidades monetarias. Este indicador sugiere que, considerando la tasa de descuento aplicada, el proyecto podría ser financieramente viable, ya que el VAN es positivo.

En lo que respecta al flujo acumulado proporciona una perspectiva acumulativa de los flujos de efectivo hasta el año cinco. La Tasa Interna de Retorno (TIR) del 22% es un indicador aceptable. Considerando que la TIR representa la tasa de descuento a la cual el VAN sería igual a cero. Significa su rentabilidad es mayor que la rentabilidad mínima requerida o coste de oportunidad, ya que indica que el rendimiento obtenido significa que si invirtiéramos en este proyecto ganaríamos más dinero que adquiriendo Bonos del Estado. Por lo tanto, los análisis del VAN y la TIR indican que el proyecto es financieramente atractivo.

2.2.3 Estrategias y/o técnicas

La construcción de la propuesta de negocios para un Tecnicentro en el sur de la ciudad de Quito, Ecuador, implica la implementación de una serie de estrategias y técnicas fundamentales para garantizar el éxito en un mercado automotriz competitivo y en constante evolución, por lo que la primera estrategia clave consistió en realizar un análisis de mercado exhaustivo. Este proceso implicó la identificación de competidores locales, la evaluación de las necesidades específicas de los clientes en el área y la investigación de las tendencias actuales del sector automotriz. Este entendimiento profundo del entorno comercial proporcionó la base para la formulación de servicios y estrategias de marketing personalizados.

Por otra parte, la identificación de segmentos de clientes específicos en la región permite adaptar la propuesta de negocios para satisfacer las necesidades particulares de cada grupo. Esto incluye servicios especializados destinados a distintos tipos de vehículos o enfoques específicos para abordar las necesidades únicas de diferentes segmentos de clientes. Otro elemento a considerar es la selección de una ubicación estratégica, considerando factores como accesibilidad, visibilidad y proximidad a zonas residenciales y comerciales, es por ello que se establece el Tecnicentro en un lugar conveniente que atraiga a un mayor número de clientes potenciales.

Un aspecto muy importante es la inversión en tecnología y equipamiento moderno, especialmente para servicios de diagnóstico, alineación y balanceo, por lo que, la actualización constante de equipos garantiza la prestación de servicios de alta calidad y eficiencia, lo cual es esencial para la satisfacción del cliente. Lo que genera un enfoque diferenciado en el servicio al cliente en el que se busca implementar un trato personalizado y amable, brindando comodidades como áreas de espera cómodas, acceso a Wi-Fi y servicios adicionales para

mejorar la experiencia del cliente. Así mismo, el desarrollo de estrategias de marketing específicas para la comunidad local, utilizando canales de comunicación efectivos como redes sociales, publicidad local y participación en eventos comunitarios, orientados a crear conciencia y atraer a clientes de la región.

La incorporación de prácticas sostenibles y responsabilidad social en la propuesta de negocios demuestra un compromiso con la comunidad y el entorno, esto incluye la gestión adecuada de residuos, la utilización de tecnologías ecológicas y la participación en iniciativas comunitarias. La utilización de técnicas financieras avanzadas, como el análisis de flujo de efectivo, proyección de estados financieros, proporciona una visión integral de la viabilidad económica del proyecto, siendo esto es esencial para tomar decisiones informadas y gestionar eficazmente los recursos financieros.

2.3 Validación de la propuesta

Se han seleccionado especialistas cuyo perfil responde a criterios específicos, incluyendo formación académica pertinente al ámbito investigativo, experiencia tanto académica como laboral en gestión administrativa, y una clara motivación para participar. La tabla a continuación proporciona información detallada sobre los expertos elegidos para validar el modelo.

Tabla 31

Perfil descriptivo de expertos validadores

Apellidos y Nombres	Años de experiencia	Titulación Académica	Cargo
Pastas Taco Ángela Marisela	19 años	Magíster en Administración de Empresas	Analista Administrativo-Secretaria Ad-HOC del Consejo Académico
Veintimilla Ruiz Jirma Elizabeth	8 años	Magíster en Gestión de Empresas Mención Pequeñas y Medianas Empresas	Docente Universitaria
Ramírez Jiménez Santiago Fernando	10 años	Magíster en Administración de Empresas Mención Alternativa en Administración Estratégica	Coordinador de la Maestría de Administración de Empresas Posgrado UTC

Fuente: Elaboración de la autora

Los objetivos perseguidos mediante la validación son los siguientes:

- Confirmar la metodología de trabajo aplicada en el desarrollo de la investigación.
- Ratificar los resultados, conclusiones y recomendaciones obtenidas.
- Rediseñar el enfoque de los elementos desarrollados en la propuesta, considerando la experiencia de los especialistas.
- Verificar las posibilidades potenciales de aplicación de Estudio de Factibilidad para la implementación de un Tecnocentro Automotriz en la ciudad de Quito propuesto.

Tabla 32

Resultados de la validación

CRITERIOS	EXPERTO 1	EXPERTO2	EXPERTO 3	TOTAL	Porcentaje
Impacto	5	5	5	15	100%
Aplicabilidad	5	5	5	15	100%
Conceptualización	5	5	5	15	100%
Actualidad	5	5	5	15	100%
Calidad Técnica	5	5	5	15	100%
Factibilidad	5	5	5	15	100%
Pertenencia	5	5	5	15	100%
Total	30	30	30	30	100%

Fuente: Elaboración de la autora

Resultados de la Validación:

La validación de los expertos indica que están 100% de acuerdo con el trabajo investigativo sugiere un respaldo significativo a la calidad y validez del estudio. La confirmación por parte de expertos en el campo refuerza la credibilidad de los hallazgos y metodología empleada, fortaleciendo así la confianza en los resultados obtenidos. Esta validación proporciona una base sólida para la relevancia y utilidad del trabajo investigativo, destacando su contribución al conocimiento en el área específica de estudio.

2.4 Matriz de articulación de la propuesta

En la presente matriz se sintetiza la articulación del producto realizado con los sustentos teóricos, metodológicos, estratégicos-técnicos y tecnológicos empleados.

Tabla 33

Matriz de articulación

EJES O PARTES PRINCIPALES	SUSTENTO TEÓRICO	SUSTENTO METODOLÓGICO	ESTRATEGIAS / TÉCNICAS	DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS	INSTRUMENTOS APLICADOS
CAPITULO I	Estudio de factibilidad, financiero, de mercado, organizacional, técnico	Investigación cualitativa, descriptiva	Documental	Marco teórico sólido, debidamente sustentado y delimitado.	Ficha de revisión documental
CAPITULO II	Diseño de un estudio de factibilidad, financiero, de mercado, organizacional, técnico	Investigación cualitativa, descriptiva	Análisis de resultados de encuesta y de la competencia	Datos significativos para el desarrollo del estudio de factibilidad, debidamente documentado.	La encuesta

Fuente: Elaboración de la autora

CONCLUSIONES

- En el diseño de un estudio de factibilidad mediante un análisis profundo de las dimensiones para la implementación de un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito, se contextualizaron los fundamentos teóricos por medio de la recopilación de información necesaria para el desarrollo del estudio de factibilidad, considerando investigaciones previas y referentes teóricos relacionados con las variables investigativas, para de esta forma establecer las líneas de acción a nivel técnico en el desarrollo de la propuesta.
- Además, se diagnosticó la situación actual del mercado del sector automotriz contextualizando la necesidad de la implementación de un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito, por lo que se evidenció que el perfil del cliente predominante en el área es de sexo masculino, entre los 35 a los 45 años con nivel académico universitario, no conoce los tecnicentro que se encuentran a 500 metros en el perímetro del punto de desarrollo de Tecnicentro BCamacho Ecuador. Y que el promedio de consumo de las llantas esta entre \$45 a \$150,00, además la prioridad de selección de este tipo de negocios se orienta hacia el precio y la calidad del servicio.
- Seguidamente, se desarrolló el estudio de factibilidad mediante el análisis de mercado, técnico, organizacional y financiero en el que se consideró información relevante para así crear un escenario integral que facilite la visión en la que se proyecta la propuesta de negocio desde los parámetros básicos de inicio hasta los primeros cinco años, considerando un escenario conservador, evidenciando la viabilidad en todas las dimensiones consideradas para la puesta en marcha de la empresa.
- Finalmente, se procedió a evaluar la propuesta planteada mediante un riguroso criterio de especialistas, utilizando un instrumento técnico meticulosamente diseñado, el cual, fue concebido con el propósito de abordar y considerar diversos aspectos fundamentales de la propuesta, asegurando así una evaluación integral y precisa por parte de expertos en disciplinas relacionadas. La participación de estos especialistas no solo aportó una perspectiva crítica y enriquecedora, sino que también validó la solidez y viabilidad de la propuesta desde múltiples dimensiones. La aplicación de un instrumento técnico específico permitió una evaluación objetiva y sistemática, abordando aspectos indispensables para la praxis empresarial.
- En conclusión, la instalación de un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito tiene el potencial de ser una inversión fructífera que beneficie tanto a los propietarios de vehículos

como a la economía local, siempre y cuando se realice de manera planificada y con un enfoque en la calidad y la satisfacción del cliente.

RECOMENDACIONES

- A raíz de lo expuesto anteriormente, se sugiere promover la investigación en torno a este tema específico. La razón subyacente radica en que la falta de comprensión de parámetros técnicos fundamentales y el desconocimiento de aspectos clave en los ámbitos de mercado, técnico, organizacional y financiero suelen ser factores determinantes que afectan la durabilidad y éxito de las propuestas de negocios. La investigación en esta área no solo contribuirá a llenar estos vacíos de conocimiento, sino que también proporcionará una base sólida para la creación y sostenibilidad a largo plazo de iniciativas empresariales, mejorando así las perspectivas de éxito en el panorama empresarial.
- Enfocar el inicio de la actividad empresarial en torno a la calidad del servicio, ya que, se erige como un aspecto clave y distintivo, especialmente en comparación con la competencia. Esta estrategia implica no solo la entrega de un producto o servicio de alta calidad, sino también la creación de una experiencia integral para el cliente, por medio de personal capacitado y motivado, procesos eficientes y transparentes, comunicación efectiva, *Feedback*, mejora continua, personalización de servicios y la actualización e innovación. De esta manera, al priorizar la calidad del servicio de manera integral, el negocio no solo se diferencia positivamente de la competencia, sino que también establece las bases para una reputación sólida y la fidelización de clientes, factores cruciales para el éxito sostenible en el mercado.
- Evaluar los requisitos técnicos necesarios para establecer y operar el tecnicentro, incluyendo el equipo y la infraestructura requeridos para llevar a cabo los servicios de mantenimiento y reparación de vehículos.
- Adicionalmente, se aconseja llevar a cabo la implementación del negocio teniendo en cuenta detalladamente el escenario financiero propuesto, adoptando una perspectiva conservadora. Esta estrategia implica una gestión cautelosa de los recursos financieros desde el inicio, tomando decisiones prudentes y planificadas que minimicen los riesgos asociados. Considerando, la reserva financiera, control riguroso de costos, evaluación continua del rendimiento financiero, negociación estratégica con proveedores, planificación de inversiones, diversificación de ingresos y el cumplimiento riguroso de obligaciones fiscales y legales.

BIBLIOGRAFÍA

- AMT. (2023). Agencia Municipal de Transito. *Reporte anual de gestion operativa en Quito 2023*.
- Arévalo, A. (2018). Estudios de mercado y estrategias de marketing digital para Foodie 2.0. <https://repositorio.ug.edu.ec/items/fbb4c727-9970-418c-b09e-d4e5c1d1ba8a>
- Asamblea. (2011). Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Transito y Seguridad Vial. <https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/LEY-1-LEY-ORGANICA-DE-TRANSPORTE-TERRESTRE-Y-SEGURIDAD-VIAL.pdf>
- Asamblea. (2012). Reglamento a la Ley Organica de Trasnorte Terrestre, Transito y Seguridad Vial. *Decreto ejecutivo 1196*. <https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/Decreto-Ejecutivo-No.-1196-de-11-06-2012-REGLAMENTO-A-LA-LEY-DE-TRANSPORTE-TERRESTRE-TRANSITO-Y-SEGURIDAD-VIA.pdf>
- Ascanio, C., & Rodríguez, A. (2021). Estudio de Viabilidad para la Implementación de un Centro de Revisión Automotriz en el Municipio de Abrego–Norte de Santander. *Repositorio Universidad Libre*. <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/19824>
- Baque, L., Cadena, C., & Casanova, B. (2020). Estudio de factibilidad para la apertura de una sucursal de una empresa textil. *Revista InGenio, Vol. 3(Nro. 1)*, 114-126. <https://doi.org/https://doi.org/10.18779/ingenio.v3i1.336>
- Cespedes, S., & Rivera, L. (2019). Los ratios financieros. <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/2591>
- Corona, L., & Maldonado, J. (2018). Investigación Cualitativa: Enfoque Emic-Etic. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas, Vol. 37(Nro, 4)*, 1-4. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002018000400022&script=sci_arttext&tIng=en
- Coto, C., Santoro, D., & Peña, G. (2018). Investigación exploratoria y cuantitativa 2018. http://dspace.uces.edu.ar:8180/jspui/bitstream/123456789/4487/3/RI_13_2017_Coto_Santoro_Pe%C3%B1a.pdf
- CTE. (2018). Comision de Transito del Ecuador. *Otorgamiento de permisos para talleres de reparacion de vehiculos* .

- Dután, D., & Martínez, S. (2021). Plan de negocios para la implementación de un tecnocentro automotriz en la parroquia de El Valle de la ciudad de Cuenca. *Repositorio Universidad Salesiana* . <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/21190>
- Esteban, N. (2018). Tipos de investigación. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/99846223/250080756-libre.pdf?1678813555=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTipos_de_Investigacion.pdf&Expires=1708103176&Signature=BG2XNkWaYGEvfC70I6ua7IELkUrfM6~hra7CoEsRD7YCVzd7dQ7rzMFZGCzPCWsFdv3VIH
- García, J. (2018). Estudio de factibilidad de proyecto empresarial de producción y comercialización de mojarra roja con proyección en la ciudad de Bogotá. *Repositorio Universidad Católica*. <https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/4ee1fd19-5155-4f71-8ce1-1c525163b84f/content>
- Gonzales, D. R. (2020). Los estudios organizacionales en Latinoamérica: ¡vuelta al terreno áspero! *Revista de Administração de Empresas*, (60), 104-119. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S0034-759020200204>
- González, R., & Ricalde, D. (2021). Aproximaciones a una metodología mixta. *NovaRua: Revista Universitaria de Administración*, Vol. 13(Nro. 22), 65-84. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8043244>
- Guardo, F. P., Arrieta, J. V., & Cardozo, N. H. (2018). Análisis financiero: enfoques en su evolución. *Criterio libre*, 16((28)), 75-94. <https://doi.org/https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2018v16n28.2125>
- INEC. (2023). Instituto Nacional de Estadística Censo Ecuador 2022.
- Lazo, A., Abad, D., & Astudillo, B. (2020). Producción y comercialización de champiñones en la provincia del Azuay-Ecuador. Estudio de factibilidad. *TELOS: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, Vol. 22(Nro. 1), 144-161. <https://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/3276>
- López, L., & Labbé, C. (2018). Instrumentos de recolección de datos en formato digital: No hay que asumir equivalencia sin evidencia. *Revista médica de Chile*, Vol. , 146(Nro. 6), 815-816. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872018000600547815>

- Obez, R., Ávalos, L., Steier, M., & Balbi, M. (2018). Técnicas mixtas de recolección de datos en la investigación cualitativa: proceso de construcción de las prácticas evaluativas de los profesores expertos en la UNNE. <https://repositorio.unne.edu.ar/handle/123456789/27656>
- Ochoa, C., Sánchez, A., Andocilla, J., Hidalgo, H., & Medina, D. (2018). El análisis financiero. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*. <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/04/analisis-financiero-ecuador.html>
- Pilar, C., Vera, L., Martínez, C., & Poladian, A. (2019). Estudio de factibilidad de instalación de sistemas fotovoltaicos en viviendas tipo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. *Arquitecno*, Vol. 13(Nro. 13), 25-34. <https://revistas.unne.edu.ar/index.php/arq/article/view/4159>
- Ramírez, L. (2022). Tu potencial emprendedor. El emprendedor, forjador de sueños. *Con-Ciencia Serrana Boletín Científico de la Escuela Preparatoria Ixtlahuaco*, 4((7)), 30-31. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ixtlahuaco/article/view/8456>
- Rivera, M. (2022). El perfil del emprendedor en la era del conocimiento. *TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río*, 9 (17), 72-74. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/tepexi/article/view/8089>
- Zambrano, E. (2018). Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de mantenimiento automotriz en el Cantón Colta provincia de Chimborazo. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/5174>

ANEXOS

Anexo 1 Encuesta aplicada

Instrumento empleado únicamente para fines investigativos, relacionado con el estudio:
Evaluación de la Factibilidad para un Tecnicentro Automotriz en Quito

¡Gracias por participar en nuestra encuesta! Tu opinión es esencial para evaluar la factibilidad de implementar un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito. Tus respuestas son confidenciales y contribuirán significativamente a nuestro estudio.

Sección 1: Perfil Demográfico

Edad:

- a. 18-24 años
- b. 25-34 años
- c. 35-44 años
- d. 45-54 años
- e. 55-64 años
- f. 65 años o más

Género:

- a. Masculino
- b. Femenino
- c. Prefiero no decirlo

Nivel de Educación:

- a. Primaria
- b. Secundaria
- c. Bachillerato
- d. Universitario
- e. Posgrado

Ubicación en Quito:

- a. Norte
- b. Sur
- c. Centro

- d. Este
- e. Oeste

Sección 2: Experiencia Vehicular y Necesidades

2.4.1.1 ¿Eres propietario de un vehículo en Quito?

- a. Sí
- b. No

2.4.1.2 ¿Con qué frecuencia utilizas servicios de mantenimiento y reparación automotriz en la actualidad?

- a. Regularmente
- b. Ocasionalmente
- c. Nunca

2.4.1.3 ¿Cuáles son los principales problemas o inconvenientes que has enfrentado al buscar servicios automotrices para los neumáticos en Quito? (Selecciona hasta 3 opciones)

- a. Altos costos
- b. Falta de confiabilidad
- c. Tiempo de espera prolongado
- d. Falta de servicios especializados
- e. Otros (Especificar)

Sección 3: Intereses y Preferencias

2.4.1.4 ¿Qué servicios te gustaría encontrar en un tecnicentro automotriz? (Selecciona hasta 3 opciones)

- a. Mantenimiento preventivo
- b. Lavado automotriz
- c. Diagnostico eléctrico y electrónico
- d. Centro de espera para el cliente

2.4.1.5 ¿Valorarías la conveniencia de un tecnicentro que ofrezca servicios especializados y tecnología avanzada?

- a. Sí
- b. No
- c. No estoy seguro/a

2.4.1.6 ¿Conoce usted alguna de estas empresas?

- b. Comisariato de las Llantas
- c. Cool Tires

- d. Comercial Z
- e. Itallcauchos
- f. Otra:

2.4.1.7 ¿Ha utilizado usted algunos de los servicios de estas empresas

2.4.1.7.1 No

2.5 Si, indique:

2.6 Comisariato de las Llantas

3 Cool Tires

4 Comercial Z

5 Itallcauchos

8. ¿Qué marca de llantas utiliza para su vehículo?

- a. Toyo
- b. Maxxis
- c. Goodyear
- d. Continental
- e. General tire
- f. Michelin
- g. Yokohama Barum
- h. Otra:

9. ¿Considera usted que el servicio al cliente debe ser una prioridad para este tipo de empresas?

5.2 Sí

5.3 No

10. ¿Cuál es el precio que Ud. paga actualmente por las llantas de su vehículo?

- a. Desde \$45,00 a \$55,00
- b. Desde \$55,00 a \$65,00
- c. Desde \$65,00 a \$75,00
- d. Desde \$75,00 a \$85,00
- e. Desde \$85,00 a \$95,00
- f. Desde \$100,00 a \$150,00
- g. Desde \$150,00 a \$200,00

Sección 4: Opiniones y Sugerencias

11. ¿Qué aspectos consideras más importantes al elegir un tecnicentro automotriz en Quito?

(Puedes seleccionar hasta 3 opciones)

- a. Precios competitivos
- b. Experiencia y profesionalismo del personal
- c. Rapidez en el servicio
- d. Tecnología y equipamiento avanzado
- e. Ubicación conveniente
- f. Otros (Especificar)

¡Gracias por tomarte el tiempo para completar nuestra encuesta! Tus respuestas son invaluable para nuestro estudio de factibilidad.



**Universidad
Israel**

ESPOG | Escuela de
Posgrados

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la siguiente propuesta del proyecto de titulación:
Estudio de factibilidad para la implementación de un tecnocentro automotriz en la ciudad de Quito. Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

Datos informativos

Validado por: Pastas Taco Ángela Maricela

Título obtenido: Magister en Administración de Empresas

C.I.: 0401464474

E-mail: angela.pastas@utc.edu.ec

Institución de Trabajo: Universidad Técnica de Cotopaxi

Cargo: Analista Administrativo, Secretaria Ad-HOC del Consejo Académico

Años de experiencia en el área: 19 años



Instructivo:

- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso;
- Revisar, observar y analizar la propuesta del proyecto de titulación; y,
- Coloque una X en cada indicador, tomando en cuenta que Muy adecuado equivale a 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.

Tema:

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Impacto	X				
Aplicabilidad	X				
Conceptualización	X				
Actualidad	X				
Calidad Técnica	X				
Factibilidad	X				
Pertinencia	X				
TOTAL	X				

Observaciones: La implementación de un tecnocentro automotriz en Quito ofrece una oportunidad para satisfacer la demanda de servicios de mantenimiento y reparación de vehículos en una ciudad en crecimiento. Con una ubicación estratégica y un enfoque en la calidad del servicio, podría captar una base de clientes leales.

Recomendaciones: Se propone realizar una buena publicidad sobre la ubicación para maximizar la visibilidad y accesibilidad. Implementar un servicio al cliente excepcional y diferenciador para construir lealtad y confianza en la marca.

Lugar, fecha de validación: 01 de marzo de 2024.

Firma del especialista
Ángela Marisela Pastas Taco



**Universidad
Israel**

ESPOG | Escuela de
Posgrados

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la siguiente propuesta del proyecto de titulación:
Estudio de factibilidad para la implementación de un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito. Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

Datos informativos

Validado por: Ramírez Jiménez Santiago Fernando

**Título obtenido: Magister en Administración de Empresa Mención Alternativa en
Administración Estratégica**

C.I.: 1713065405

E-mail: santiago.ramirez@utc.edu.ec

Institución de Trabajo: Universidad Técnica de Cotopaxi

Cargo: Docente Universitario-Coordinador de la Maestría de Administración de Empresas

Años de experiencia en el área: 10 años



Instructivo:

- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso;
- Revisar, observar y analizar la propuesta del proyecto de titulación; y,
- Coloque una X en cada indicador, tomando en cuenta que Muy adecuado equivale a 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.

Tema:

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Impacto	x				
Aplicabilidad	x				
Conceptualización	x				
Actualidad	x				
Calidad Técnica	x				
Factibilidad	x				
Pertinencia	x				
TOTAL	x				

Observaciones: Sería importante establecer una estrategia de fidelización de clientes, ofreciendo programas de membresía o descuentos por servicios recurrentes, lo que podría incentivar la lealtad y aumentar la retención de clientes en un mercado competitivo como el de Quito.

Recomendaciones: Explora la posibilidad de ofrecer servicios a domicilio para mayor comodidad de los clientes. Diferénciate mediante la atención personalizada y la transparencia en los precios y procesos de reparación.

Lugar, fecha de validación: 01 de marzo de 2024.

Firma del especialista
Santiago Fernando Ramírez Jiménez



**Universidad
Israel**

ESPOG | Escuela de
Posgrados

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la siguiente propuesta del proyecto de titulación: Estudio de factibilidad para la implementación de un tecnicentro automotriz en la ciudad de Quito. Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

Datos informativos

Validado por: Veintimilla Ruiz Jirma Elizabeth

Título obtenido: Magíster en Gestión de Empresas Mención Pequeñas y Medianas Empresas

C.I.: 0502969587

E-mail: jirma.veintimilla@utc.edu.ec

Institución de Trabajo: Universidad Técnica de Cotopaxi

Cargo: Docente Universitaria

Años de experiencia en el área: 8 años



Instructivo:

- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso;
- Revisar, observar y analizar la propuesta del proyecto de titulación; y,
- Coloque una X en cada indicador, tomando en cuenta que Muy adecuado equivale a 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.

Tema:

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Impacto	x				
Aplicabilidad	x				
Conceptualización	x				
Actualidad	x				
Calidad Técnica	x				
Factibilidad	x				
Pertinencia	x				
TOTAL	x				

Observaciones: Sería beneficioso considerar la integración de tecnologías emergentes en el tecnocentro, como sistemas de diagnóstico avanzado y herramientas digitales para mejorar la eficiencia operativa y la precisión en las reparaciones. Esto no solo podría diferenciar al tecnocentro en el mercado, sino también mejorar la experiencia del cliente al ofrecer servicios más rápidos y precisos.

Recomendaciones: Además de ofrecer servicios convencionales, considera la posibilidad de brindar servicios especializados en vehículos eléctricos e híbridos para anticipar la creciente demanda en el mercado.

Lugar, fecha de validación: 01 de marzo de 2024.


 Firma del especialista
 Irma Elizabeth Veintimilla Ruiz