

Plan Creación de un CDA



Plan para la creación de un Centro de Diagnostico Automotor en el Municipio de Agustín

Codazzi-Cesar

Carlos Alfonso Paredes Sánchez

Id: 850202

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

15 de noviembre del 2024

Plan Creación de un CDA

Plan para la creación de un Centro de Diagnostico Automotor en el Municipio de Agustín
Codazzi-Cesar

Carlos Alfonso Paredes Sánchez

Id: 850202

Monografía presentada como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de
Proyectos

Docente

Henry Alberto Rodríguez Guzmán

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

15 de noviembre del 2024

Contenido

Resumen.....	5
Abstract.....	6
Introducción	7
1. Planteamiento del problema.....	8
1.1 Descripción del problema.....	9
1.2 La pregunta de investigación.....	10
1.3 Los objetivos de investigación	10
1.3.1 Objetivo general.....	10
1.3.2 Objetivos específicos	11
1.4 Justificación de la investigación.....	11
2. MARCO DE REFERENCIA.....	12
2.1. Marco de Antecedentes.....	12
2.2. Marco Teórico.....	13
2.3. Marco normativo.....	14
3. METODOLOGÍA.....	17
3.1. Enfoque y alcance de la investigación	17
3.2. Población y muestra.....	18

3.2.1. Definición de la población	18
3.2.2. Cálculo y selección de la muestra	22
3.3. Instrumento(s).....	23
3.3.1. Información histórica	23
3.3.2. Observación (Censo-Encuesta).....	23
3.3.3. Investigación y análisis documental:.....	23
3.4. Descripción de procedimientos.....	24
3.5. Análisis de información	25
3.6. Consideraciones éticas	25
4. RESULTADOS.....	26
5. CONCLUSIONES	29
Referencias.....	30

Resumen

La presente monografía tiene como propósito hacer una investigación a través de diferentes fuentes de información que se pueda determinar la posibilidad de la creación de un Centro de Diagnostico Automotor en el municipio de Agustín Codazzi. Debido a que actualmente en esta población no cuenta Centro Diagnostico Automotor habilitado por el ministerio de transporte que pueda prestar este servicio a los vehículos matriculados y sus alrededores de la región con el fin de darle cumplimiento con lo estipulado por la ley 769 de 2002.

Adicionalmente la creación del Centro de Diagnostico Automotor en el municipio genera un impacto social positivo contribuyendo a la protección del medio ambiente y la prevención vial de la región.

Palabras clave:

CDA: Centro de Diagnostico Automotor

RTM&EC: Revisión Tecno mecánica y emisiones contaminantes.

RUNT: Registro Único Nacional de Tránsito.

Abstract

The purpose of this monograph is to conduct research through different sources of information to determine the possibility of creating an Automotive Diagnostic Center in the municipality of Agustín Codazzi. This is because currently this town does not have an Automotive Diagnostic Center authorized by the Ministry of Transportation that can provide this service to registered vehicles and its surroundings in the region in order to comply with the provisions of Law 769 of 2002.

Additionally, the creation of the Automotive Diagnostic Center in the municipality generates a positive social impact contributing to the protection of the environment and road safety in the region.

Keywords:

CDA: Automotive Diagnostic Center

RTM&EC: Techno-mechanical review and polluting emissions.

RUNT: National Single Registry of Transit.

Introducción

Sector transporte y automotriz ha estado creciendo exponencialmente durante cada año, lo que ha generado que las personas o familias puedan obtener un vehículo nuevo a precios más económico. Este aumento vehicular y el incremento de los parques automotores por departamento en el país, esta demanda a generado mayores controles para realizar la revisión tecno mecánica algo obligatoria y confiable que dé mayor seguridad a la población en general.

Los CDA cumplen con un papel fundamental al momento de certificar cada uno de estos vehículos permitiendo regir de cierta manera como ente de verificación y restricción a los vehículos automotores del país, permitiéndoles por normativas de ley que todo vehículo automotor tenga tal certificado para poder transitar a nivel nacional.

Sin embargo, en ciertas poblaciones no tiene acceso ya sea por lejanía, disponibilidad de tiempo, largos trayectos para certificar su vehículo con dicha revisión, la demanda de la población y región, entre otras razones derivadas, surge la necesidad de la creación de un CDA de tal forma que pueda radicar dicha necesidad y beneficiar la población.

1. Planteamiento del problema

La ley 769 del 2002 establece en su artículo 52 la obligatoriedad de la revisión técnico mecánica para vehículos que transitan en el territorio nacional, este último modificado por el artículo 179 de la ley 2294 del 19 de mayo de 2023, mediante la cual se aprobó y expidió el Plan Nacional de Desarrollo, cambió el plazo para la primera **revisión técnico-mecánica obligatoria** para los vehículos particulares diferentes a motocicletas y similares, de seis a cinco años desde la fecha de matrícula.

En el municipio de Agustín Codazzi el parque automotor matriculado es de 8393 vehículos, según el reporte generado por el RUNT (Registro Único de Tránsito), se calculó el promedio del crecimiento anual de matrículas del año 2022 y 2023, arrojando como resultado el 7% de crecimiento.

Actualmente no se encuentra habilitado ninguno Centro de Diagnostico Automotor por el ministerio de transporte para prestar el servicio de la revisión técnico mecánica y emisiones contaminantes (RTMyEC) en el municipio de Agustín Codazzi. Teniendo en cuenta lo anterior, existe la necesidad de la creación de un CDA en el municipio pueda prestar el servicio al mercado de los vehículos matriculados y sus alrededores de la región con el fin de darle cumplimiento con lo estipulado por la ley 769 de 2002.

1.1 Descripción del problema

El sector automotor ha venido aumentando la demanda de ventas en el país, el mercado de vehículos nuevos en Colombia se ha quintuplicado en lo corrido del siglo. Así, mientras en el año 2000 la venta eran inferiores a 50.000 unidades, 2019 ya superaban las 263.000. Aun que el crecimiento interanual puede presentar algunas irregularidades (que obedecen en buena medida a las fluctuaciones de la tasa de cambio), la tendencia ha sido positiva.

Fuente: Econosignal con información del RUNT.

el año 2023 culminó con un parque automotor de 18.952.113 vehículos registrados en el país ante el registro Único Nacional de Transito -RUNT. De lo cuales 61% son motocicletas, el 38% vehículos como automóvil, camioneta, camión, bus, buseta y volqueta, el 1% corresponde a maquinaria, remolques y semirremolques. Del total del parque automotor nacional, a 15.904.250 vehículos se les debe realizar la revisión técnico mecánica, de los cuales el 57% (9.081.290) no tienen este certificado vigente y el 43% (6.822.960) restante sí lo tienen.

Fuente: Asocda con información del RUNT.

Esto ha hecho que los Centros de Diagnóstico Automotriz (CDA) tengan un aumento en la demanda del mercado y de igual manera, mayores controles para hacer de la revisión técnico-mecánica, la cual esta normalizada a nivel nacional, que da mayor estándar de seguridad a la comunidad en general, sin embargo, esto no se cumple totalmente, teniendo en cuenta que en algunos municipios de la nación la norma ha sido evadida con justificaciones como: “no tengo tiempo”, “el CDA fijo está muy lejos”, “mi moto no tiene problemas”, “esa revisión no es necesaria”, entre otros.

El parque automotor matriculado en el municipio de Agustín Codazzi es poco menos de 10.000 vehículos Según el reporte del parque automotor generado y publicado por el Ministerio de Transporte, se calcula que el promedio de incremento año tras año de matrículas desde el 2022 al 2023, es del 7% en crecimiento.

En la actualidad en el departamento del Cesar, más precisamente en el municipio de Agustín Codazzi, hay un alto porcentaje de evasión en las RTM&EC (Revisión Técnico mecánica y Emisiones Contaminantes), lo cual con lleva a una alta tasa de incumplimiento de las normas de tránsito nacionales generando incertidumbre en la confiabilidad del buen estado que tienen los vehículos de la región.

Debido a la no existencia de un CDA en el mercado de la ciudad de Agustín Codazzi, se ha querido determinar la creación del servicio de un Centro de Diagnóstico Automotor en este trabajo de investigación.

1.2 La pregunta de investigación

¿La creación de un Centro de Diagnostico Automotor en el municipio de Agustín Codazzi, resultaría beneficio para la población y sus alrededores de la región?

1.3 Los objetivos de investigación

1.3.1 Objetivo general

Desarrollar un plan para la creación de un Centro de Diagnóstico Automotor en el municipio de Agustín Codazzi-Cesar.

1.3.2 Objetivos específicos

- Hacer una investigación a través de diferentes fuentes sobre el funcionamiento que implica un CDA en el municipio de Agustín Codazzi-Cesar.
- Determinar los posibles beneficios de la población y la región que hagan uso del servicio en el CDA.
- Promover en el municipio y región la realización de la RTM&EC (Revisión Técnico mecánica y Emisiones Contaminantes), con el fin de darle cumplimiento con lo estipulado por la ley 769 de 2002.

1.4 Justificación de la investigación

La ley 769 de 2002 es conocida en el medio como el Código Nacional de Tránsito. En su artículo 28 modificado modificado por el artículo [8](#) de la Ley 1383 de 2010 determina que, para que un vehículo pueda transitar por el territorio nacional debe garantizar como mínimo un perfecto funcionamiento de frenos, del sistema de dirección, del sistema de suspensión, del sistema de señales visuales y audibles permitidas y el sistema de escape de gases; y demostrar un estado adecuado de llantas, del conjunto de vidrios de seguridad y de los espejos y cumplir con las normas de emisiones contaminantes que establezcan las autoridades ambientales

Este es el marco y la justificación de la Revisión Técnico Mecánica para Automotores, el cual es un diagnóstico exhaustivo de todos los sistemas y elementos de vehículos automotores,

para determinar si la circulación de estos automotores es segura y confiable para el conductor, sus pasajeros y para los demás usuarios con los que comparte las vías públicas y carreteras del país.

Actualmente municipio de Agustín Codazzi no cuenta con ningún CDA para realizar RTM&EC a los diferentes vehículos, lo que obliga a los propietarios de estos a desplazarse hacia el municipio de Valledupar (Capital del departamento del Cesar) para realizar dichos tramites exigidos por la ley 769 de 2002 y quienes incumplan esta normativa, acarrea multas equivalentes de hasta 15 SMMLV.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1.Marco de Antecedentes

Antes de 1977 el Estado Colombiano no tenía instrumentos para garantizar el cumplimiento efectivo de normas de seguridad vial, como la revisión técnico-mecánica de los vehículos automotores, debiendo recurrir a la celebración de convenios con "talleres", muchos de ellos sin infraestructura tecnológica, ni estandarización de procesos que garantizarán un idóneo servicio de revisión y una contribución importante a la seguridad vial y a la protección de la vida.

Primer Centro de Diagnóstico Automotor es fundado en 1977 la cual constituyó en Colombia como entidad especializada en el orden técnico en el sector Transporte. La creación de este centro permitió a las autoridades desarrollar el concepto de revisión técnico-mecánica y de verificación de emisiones contaminantes de los vehículos automotores. Comenzó como una sociedad de economía mixta, con el objetivo de generar cultura en seguridad vial y ambiental a

través de la implementación de programas y servicios en el sector de tránsito y transporte, constituyéndose en instrumento técnico de las autoridades de tránsito y ambientales.

En el año 2002 aparece la Ley 769, Nuevo Código Nacional de Tránsito, la entrada en funcionamiento de la revisión técnico mecánica obligatoria de vehículos particulares, sustentada en muchos estudios técnicos y en la Resolución 3500 de 2005.

2.2.Marco Teórico

Los Centro de Diagnostico Automotor autorizados por el Ministerio de Transporte, son garantes de la seguridad vial y el cuidado del medio ambiente, asegurando que los vehículos en circulación cumplan con los estándares técnicos y ambientales vigentes. A través de su labor, protegen la vida de los conductores y contribuyen a la reducción del impacto ambiental de los vehículos, fortaleciendo así la sostenibilidad y el bienestar en Colombia.

La Revisión Técnico - Mecánica y de Emisiones Contaminantes -RTMyEC permite verificar que los vehículos cuenten con las condiciones mínimas de seguridad. Su exigencia normativa nace del reconocimiento de la conducción como actividad peligrosa y de la necesidad de disminuir el riesgo de siniestros viales derivados de esta. A su vez, esta contribuye a la prestación del servicio público de transporte terrestre automotor en condiciones óptimas y al cuidado del medio ambiente.

La RTMyEC reviste vital importancia, toda vez que permite al propietario, poseedor o tenedor del vehículo conocer las condiciones del automotor y propender para que este cumpla con las condiciones óptimas para circular, evitando riesgos de accidentes atribuibles al estado del vehículo. Adicionalmente, la RTMyEC coadyuva para disminuir considerablemente la contaminación ambiental generada por las emisiones de gases que expiden los vehículos que circulan por las vías nacionales.

2.3. Marco normativo

Resolución 3768 de 2013 por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Centros de Diagnóstico Automotor para su habilitación, funcionamiento y se dictan otras disposiciones. En el artículo 53 de la ley 769 de 2002, modificado por el artículo 13 de la ley 1383 de 2010, modificado por el artículo 203 del decreto 019 de 2012 señala que la revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes se realizará en centros de diagnóstico automotor, legalmente constituidos, que posean las condiciones que determinen los reglamentos emitidos por el Ministerio de Transporte y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo de sus competencias. El Ministerio de Transporte habilitará dichos centros, según la reglamentación que para tal efecto expida.

La revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes (RTMyEC) es un mecanismo de control legal, sobre la condición mecánica y de contaminación ambiental de todos los vehículos, carros y motos que circulan en Colombia. Su concepción básica fue introducida con la Ley 769/02

y sus procedimientos están reglamentados en la Resolución 3768 de 2013 y el Decreto Ley 019/12, entre otros.

Disposiciones legales sobre la RTM y EC:

La RTMyEC es un requisito para realizar cualquier trámite de tránsito sobre el vehículo automotor.

El Certificado de RTMyEC es un documento de carácter público y como tal quienes lo produzcan fraudulentamente, o lo utilicen, incurren en una conducta policiva y se exponen sanciones penales.

No hacer la revisión dentro de plazo expone a los infractores a comparendos de 15 salarios mínimos legales diarios vigentes e inmovilización del vehículo.

Según la ley 679 de agosto de 2002 del código nacional de tránsito un Centro de Diagnóstico Automotor-CDA se define “como un ente destinado al examen técnico-mecánico de Vehículos automotores conforme a las normas”.

Los requisitos que deben cumplir los Centros de Diagnóstico Automotor que le permitan obtener la habilitación por parte del Ministerio de Transporte, para la prestación del servicio de revisión técnico-mecánica han sido reglamentados en la Resolución 3500 de 2005 y sus modificaciones, mediante el cumplimiento de la norma técnica colombiana NTC 5385 -Centros de Diagnóstico Automotor.

Período 2003 al 2012, está marcado por la aparición de la Ley 769 de 2002, Código Nacional de Tránsito, reformado por la Ley 1383 de 2010 y por expedición de la Resolución 5617 del 13 de noviembre de 2009, que coloca en funcionamiento el RUNT con el propósito de registrar, validar y autorizar, los trámites de tránsito para la expedición del documento que acredita la propiedad de un vehículo automotor y la idoneidad de un conductor, entre otros.

La revisión técnico mecánica obligatoria de vehículos particulares comenzó a realizarse a partir de la expedición de la resolución 3500 de 2005, la cual fue modificada posteriormente por las resoluciones 2200 y 5975 de 2006 y 0015 y 4606 de 2007.

Pero después de muchos ires y venires la Corte Constitucional, tomó la decisión de avalar lo establecido en el decreto 019 de 2012 (Ley anti trámites) para que la revisión se realice anualmente después seis (6) años de la matrícula inicial, para vehículos particulares

3. METODOLOGÍA

Para la investigación sobre temas determinados se utilizan procedimientos que ayudan a obtener resultados según se apliquen, estos se consideran métodos de investigación y se clasifican según las actividades que se realizan en estos para obtener información.

La presente investigación se centra en un enfoque cuantitativo, la cual permite de forma estructurada de recoger y analizar datos procedentes de diferentes fuentes, obtener mediciones objetivas, análisis estadísticos, datos recopilados mediante encuestas o cuestionarios y también el uso de técnicas informáticas para manipular los datos estadísticos existentes.

3.1. Enfoque y alcance de la investigación

El enfoque de esta investigación es cuantitativo, donde se emplea la recolección de datos y análisis de datos. La Recolección de datos se viene tomando de los organismos de apoyo al tránsito y transporte, censo, encuesta, etc. Esto con el fin de poder determinar la situación actual del parque automotor de la población y las tendencias, etc.

El alcance de la presente investigación se ha querido determinar la creación de un Centro de Diagnostico Automotor en el municipio de Agustín Codazzi, en base a la necesidad que hay en el mercado del municipio, debido a la inexistencia de un CDA y la demanda de vehículos de la población y sus alrededores de la región.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Definición de la población

La población a intervenir se centra primordialmente los habitantes que cuentan con vehículos, con el fin de motivar a realizar la revisión tecno mecánica en cumplimiento de resoluciones, normas y decretos que lo acogen a nivel nacional.

Cuadro de población general. Fuente: Gobernación del Cesar.

Municipios del Departamento del Cesar						
No. por Población	Nombre	Altitud (m.s.n.m.)	Temperatura Promedio (°C)	Superficie (km ²)	Habitantes	Año de Fundación
1	Valledupar	169 msnm	28 °C	4 493 municipal, 45.3 Casco urbano km ²	463.218	1550
2	Aguachica	162 msnm	28 °C	976,26 km ²	93.917	1748
3	Agustín Codazzi	131 msnm	28 °C	1733.51 km ²	50.450	1958
4	Bosconia	117 msnm	37 °C	609 km ²	37.870	1979
5	Chimichagua	42 msnm	35 °C	1.569 km ²	30.585	1748
6	El Copey	180 msnm	32 °C	968,1 km ²	26.587	1936

7	San Alberto	125 msnm	27 °C	676.10 km	25.121	1955
8	Curumaní	112 msnm	20 °C	931 km ²	24.035	1579
9	El Paso	50 msnm	30 °C	823 km ²	23.013	1542
10	La Paz	165 msnm	28 °C	1.081 km ²	22.887	1775
11	Pueblo Bello	1.200 msnm	22 °C	686 km	22.837	1997
12	La Jagua de Ibirico	150 msnm	28 °C	728,93 km ²	22.311	1979
13	Chiriguana	50 msnm	28 °C	1.131,59 km ²	19.375	1530
14	Astrea	311 msnm	35 °C	563,14 km ²	19.255	1936
15	San Martín	119 msnm	24 °C	789 km ²	18.650	1983
16	Pelaya	50 msnm	31 °C	371,3 km ²	18.022	1948
17	Pailitas	77 msnm	30 °C	512,5 km ²	17.268	1941
18		180 msnm	32 °C	320 km ²	16.856	1878

	Gamarra					
19	Manaure Balcón del Cesar	775 msnm	16 °C	126,4 km ²	14.855	1875
20	Río de Oro	1.150 msnm	18 a 25 °C	613,3 km ²	13.994	1658
21	Tamalameque	50 - 1501 msnm	29 °C	511,311 km ²	13.838	1544
22	Becerril	137 msnm	29 °C	1.144 km ²	13.388	1594
23	San Diego	180 msnm	27 °C	670 km	13.322	1910
24	La Gloria	50 a 1500 msnm	28 °C	736 km ²	12.760	1800
25	González	1450 msnm	23 °C	75,2 km ²	6.789	1570

En la tabla se aprecia la cantidad de habitantes del Departamento del Cesar y sus 25 municipios para cual se estima la creación del CDA generando la oferta del servicio no solo nivel municipal sino departamental.

Sin embargo, la población a la cual está dirigido el servicio de la revisión técnico mecánica es para aquellas que cuenten con vehículos y motocicletas que circulen a lo largo del país y específicamente en el departamento del cesar.

Cuadro de población específica. Fuente: Elaboración propia.

Municipios Beneficiados						
No. por Población	Nombre	Altitud (m.s.n.m.)	Temperatura Promedio (°C)	Superficie (km ²)	Habitantes	Año de Fundación
1	Agustín Codazzi	131 msnm	28 °C	1733.51 km ²	50.450	1958
2	La Paz	165 msnm	28 °C	1.081 km ²	22.887	1775
3	La Jagua de Ibirico	150 msnm	28 °C	728,93 km ²	22.311	1979
4	Becerril	137 msnm	29 °C	1.144 km ²	13.388	1594
5	San Diego	180 msnm	27 °C	670 km	13.322	1910

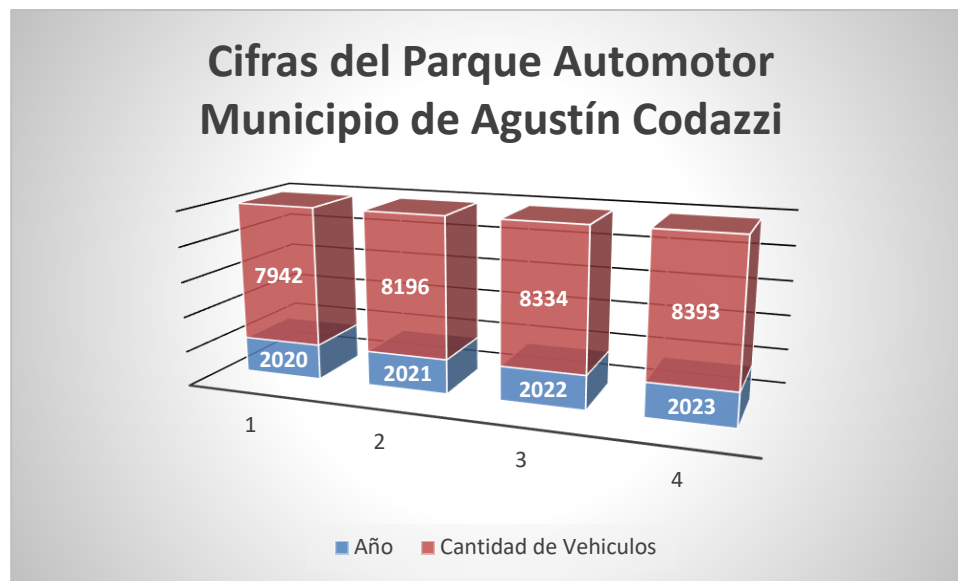
En la tabla se observa la población beneficiada y municipios aledaños donde se requiere el servicio de la revisión técnico mecánica y emisiones contaminantes.

3.2.2. Cálculo y selección de la muestra

Las muestras implican un pequeño esfuerzo de cálculo, pero significan un gran ahorro de tiempo y recursos.

Los municipios del departamento que serían beneficiados con un promedio de más de 122.358 habitantes, de acuerdo a los datos estadísticos del ente gubernamental. Dadas las cifras por el RUNT (Registro Único Nacional de Tránsito) del parque automotor del municipio de Agustín Codazzi, la cual viene en crecimiento continuo, ah esto le podríamos sumarle los vehículos de los municipios cercanos anteriormente mencionados que podrían transportarse a una menor distancia al municipio de Agustín Codazzi a realizar la revisión tecno mecánica.

La grafica muestra el parque automotor del municipio de Agustín Codazzi en los últimos años.



3.3. Instrumento(s)

Para la presente investigación se implementará los siguientes instrumentos de recolección de información:

3.3.1. Información histórica

Basada en consultar las diferentes fuentes de información de la investigación de esta monografía de tal manera que se basen en hechos municipales, departamentales o nacionales. Donde podamos tener acceso a la información de los organismos de tránsito y transporte.

3.3.2. Observación (Censo-Encuesta)

Esta metodología se utilizará con el fin de identificar la cantidad y categoría de vehículos que realmente residen en el municipio de Agustín Codazzi. Mediante este dato estadísticos podemos validar un aproximado número de vehículos con el cual se pueden contar para realizar la revisión tecno mecánica.

3.3.3. Investigación y análisis documental:

Se realiza análisis de la información desde las diferentes fuentes de consulta y se definiría cual de adapta mejor al desarrollo de la investigación.

3.4.Descripción de procedimientos

Se quiere proponer la creación de un Centro de Diagnóstico Automotor en el municipio de Agustín Codazzi con el fin de prestar el servicio de RTM&EC a la población propietarias de vehículos y motocicletas, en cumplimiento de resoluciones, normas y decretos que lo acogen a nivel nacional. El procedimiento que se establece para realizar el levantamiento de la información:

- A partir de la recolección de datos se consolida una base de datos, que entra en un proceso de depuración y verificación. Este proceso incluyo fuentes de información de organismos de apoyo al tránsito (Ministerio de transporte, secretaria de tránsito municipal, Runt, Aso-Cda, Sicov-Cda, entre otros). El procesamiento de datos debe ser tipo cuantitativo, para cual se usaron programas estadísticos.
- Mediante al apoyo de la secretaria municipal, se logro obtener unos datos estadísticos del año 2023 realizados bajo la metodología de un censo que implica las unidades de observación. En el marco de esta investigación, dichas unidades correspondían diferentes cooperativas de transporte público y privada, habitantes de la población propietarios de vehículos particulares, empresas de la región privadas y públicas, transporte informal, entre otros.
- En el análisis se describan los hallazgos sobre la información recolectada para lograr entender las tendencias. Para ello se usarán tablas, gráficos y medidas de tendencia. Verificar el área geográfica de la población a la cual está dirigido el servicio de la revisión técnico mecánica y de emisiones contaminante.

3.5. Análisis de información

El análisis de los datos cuantitativos, se usó técnicas de estadísticas para calcular promedios y tendencias con los datos obtenidos de los organismos de apoyo al tránsito. Mediante el programa Excel se organizó diagramas barras, tablas y graficas que nos permite analizar las cifras arrojadas para el municipio de Agustín Codazzi.

3.6. Consideraciones éticas

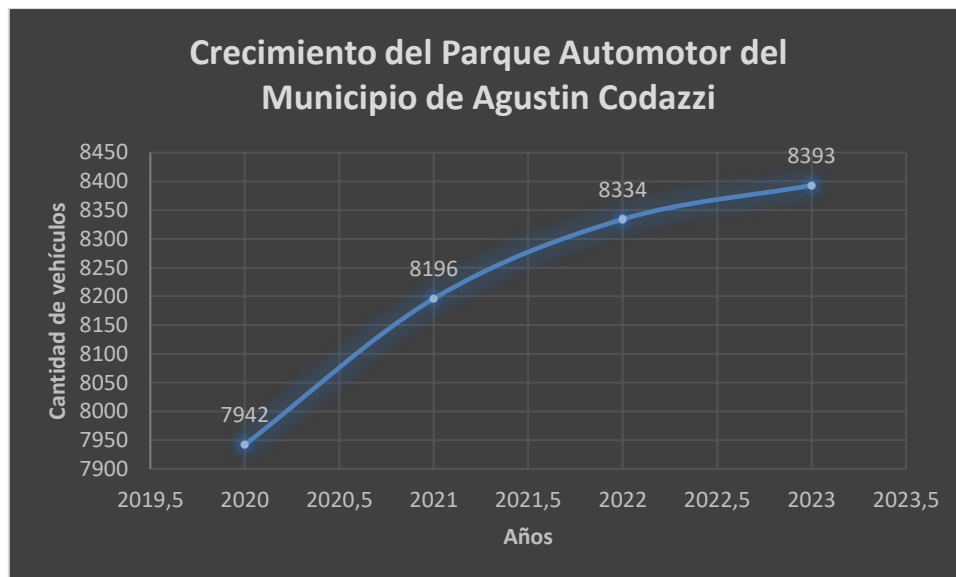
En el desarrollo de esta investigación se pretende abordar las siguientes consideraciones éticas que permiten que la información que se obtuvo se maneje de manera adecuada:

- Manejo de la información indicando de donde se obtienen los datos y generando referencias de estas. Adicionalmente se omitirá información que pueda permitir la identificación de personas o empresas objeto de estudio.
- Transparencia en el análisis de los datos obtenidos o referenciados en la investigación.

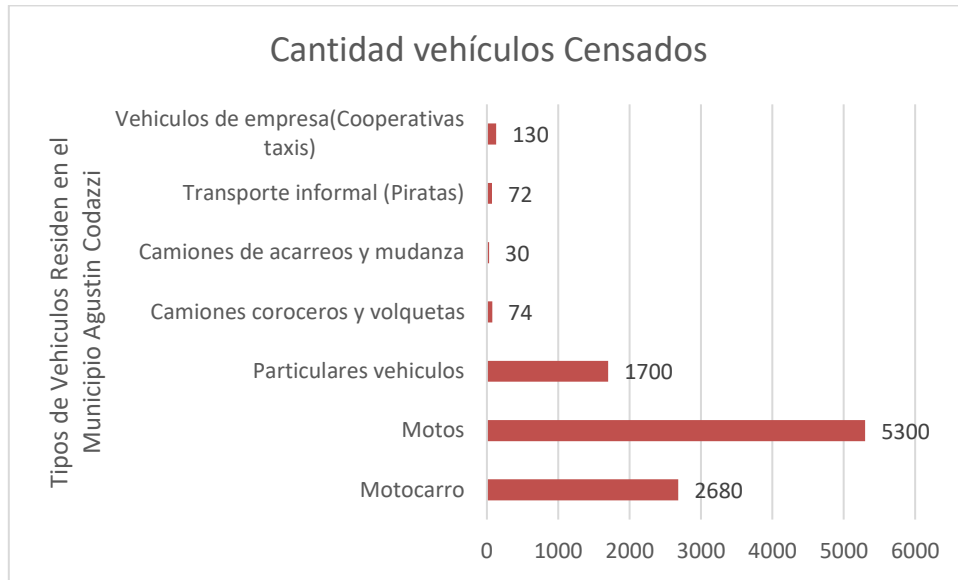
4. RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos de las diferentes fuentes de investigación, se obtuvieron datos importantes referentes a las cifras de los vehículos en el municipio de Agustín Codazzi.

La grafica muestra el crecimiento del parque automotor del municipio de Agustín Codazzi en los últimos años.



La grafica se muestra un censo del año 2023 realizado por la secretaria de tránsito municipal de Agustín Codazzi a todos los habitantes propietarios de vehículos. Arrojando una cifra de 9986 vehículos censados en el municipio.



Importante resaltar los municipios aledaños mencionados anteriormente donde se requiere el servicio de la revisión técnico mecánica y emisiones contaminantes, de acuerdo a las cifras reportadas por el RUNT el parque automotor de estos municipios supera los 20.000 vehículos matriculados.



Figura de área geográfica de la población a la cual está dirigido el servicio de la revisión técnico mecánica y de emisiones contaminante.

En el transcurso del trabajo de la investigación de la creación de un centro de diagnóstico automotor en el municipio de Agustín Codazzi, aun no se ha obtenido un patrocinador que pueda apoyar esta iniciativa.

5. CONCLUSIONES

La realización de esta monografía permite demostrar la necesidad de crear un CDA en el municipio de Agustín Codazzi.

La demanda actual en la población y región permite que sea viable la creación de un CDA, los habitantes propietarios de vehículos tendrán un gran impacto a nivel social, mejorando la calidad de vida debido a la cercanía y comodidad para realizar la RTM&EC (Revisión Técnico mecánica y Emisiones Contaminantes).

La ley 769 del 2002 obliga a todos los propietarios de vehículos a realizar dicha revisión tecno mecánica anualmente los vehículos nuevos de servicio particular diferentes de motocicletas y similares, se someterán a la primera a partir de 6 a 5 años contado a partir de la fecha de su matrícula en el registro nacional automotor y servicio público, así como las motocicletas y similares a partir de los 2 años contados a partir de su fecha de matrícula.

La creación de un Centro de Diagnostico Automotor en el municipio de Agustín Codazzi, contribuye a la protección del medio ambiente, disminuyendo considerablemente la contaminación ambiental generada por las emisiones de gases que expiden los vehículos que circulan por las vías nacionales.

La creación de un Centro de Diagnostico Automotor en el municipio de Agustín Codazzi, contribuye a la prevención vial, ayudando a reducir el número de accidentes causados por fallas mecánicas.

Referencias

Hernández Sampieri, R. y Mendoza Torres, C. P. (2018). Análisis de datos en la ruta cuantitativa. En Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (pp. 194-202). McGraw-Hill.

Hernández Sampieri, R. y Mendoza Torres, C. P. (2018). Análisis de datos en la ruta cuantitativa. En Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (pp. 310-386). McGraw-Hill.

Ley N° 769. Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones., Bogotá, Colombia, 06 de julio de 2002.

<https://www.mintransporte.gov.co>

www.runt.gov.co

<https://cesar.gov.co>

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal1.jsp?i=116860>

<https://www.cdav.gov.co/publicaciones/129390/historia/>

<https://www.aso-cda.org/cifras/>

Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal/Agustín Codazzi-Cesar.