Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

DIRECCION AMBIENTAL REGIONAL NORTE

CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTIA DE 2023
ESTUDIO DEL SECTOR

En cumplimento de lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015, y de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Guía para la elaboración de estudios del sector GEES-02 publicada por Colombia Compra Eficiente, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, efectúa el presente análisis del sector económico del servicio a contratar cuyo objeto es **"MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS VEHÍCULOS (CARROS) PERTENECIENTES A LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA-CVC- Y ASIGNADOS A LA DIRECCION AMBIENTAL REGIONAL DAR NORTE"**.

1. ASPECTOS GENERALES

Para que el vehículo (carro) se mantenga constantemente en buen estado, es importante realizar un mantenimiento preventivo y correctivo del mismo, para el cual es importante atender periódicamente determinados aspectos, como el aceite, la batería, la suspensión, sistema eléctrico, frenos y otros.

La única y mejor manera de evitar fallas inesperadas, es mediante la implementación un plan de mantenimiento preventivo de rutina, que puede evitar que un problema menor se convierta en un problema grave. Esto no solo le permitirá evitar los costos del reemplazo y del tiempo de inactividad no programado, alargar la vida útil, sino que además mejorará la seguridad, minimizando los riesgos.

Las estrategias convencionales de "reparar cuando se produzca la avería" ya no sirven. Fueron válidas en el pasado, pero ahora si se quiere ser productivo se tiene que ser consciente de que esperar a que se produzca la avería es incurrir en unos costos excesivamente elevados (pérdidas de producción, deficiencias en la calidad, tiempos muertos y pérdida de ganancias).

Por lo anterior la CVC debe llevar a cabo proceso de prevención que garanticen el buen funcionamiento de su parque automotor.

1.1 PERSPECTIVA LEGAL

La Entidad identificó las normas vigentes aplicables al proceso de mantenimiento preventivo, incluyendo los cambios recientes en la normativa y el impacto de tales modificaciones, así:

"RESOLUCIÓN 315 DE 2013 (Febrero 6)

Por la cual se adoptan unas medidas para garantizar la seguridad en el transporte público terrestre automotor y se dictan otras disposiciones.

La Ministra de Transporte, en ejercicio de las facultades legales y en especial las conferidas por los artículos 5° de la Ley 105 de 1993, 3° y 38 de la Ley 336 de 1996 y 6, numeral 6.3, del Decreto 087 de 2011.

Artículo 3°. Mantenimiento de vehículos. Aclarado por el art. 1, Resolución Min. Transporte 378 de 2013. El mantenimiento de los vehículos será preventivo y correctivo. El mantenimiento preventivo constituye la serie de intervenciones y reparaciones realizadas al vehículo con la finalidad de anticipar fallos o desperfectos; no podrá entenderse por mantenimiento preventivo las actividades de revisión o inspección. El mantenimiento correctivo es aquel que se ejecuta en cualquier momento al vehículo y ante la evidencia de una falla en cualquiera de sus componentes.

El mantenimiento preventivo se realizará a cada vehículo en los periodos determinados por la empresa, para lo cual se garantizará como mínimo el mantenimiento bimensual, llevando una ficha de mantenimiento donde consignará el registro de las intervenciones y reparaciones realizadas, indicando día, mes y año, centro especializado e ingeniero mecánico que lo realizó y el detalle de las actividades adelantadas durante la labor.

En la ficha de mantenimiento además, se relacionarán las intervenciones correctivas realizadas indicando día, mes y año, centro especializado y técnico que realizó el mantenimiento, detalle de las actividades adelantadas durante la labor de mantenimiento correctivo y la aprobación de la empresa.

Las empresas de transporte deberán ajustar sus fichas físicas de mantenimiento a lo dispuesto en la presente resolución y conservar la de cada vehículo a disposición permanente de las autoridades de inspección, vigilancia y control de su operación.

***Parágrafo.** La empresa transportadora no podrá percibir directa ni indirectamente ningún beneficio económico por la selección del centro especializado, ni por la prestación de sus servicios, los cuales deberá contratar siempre de manera directa y respondiendo a criterios de eficiencia económica que permitan valores acordes con los promedios del mercado. Lo anterior sin perjuicio de los costos administrativos en que incurra con la implementación de los programas de seguridad."*

1.1.1 - CONVOCATORIA SUSCEPTIBLE DE SER LIMITADA A MIPYMES

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 del 2021 esta convocatoria es susceptible de ser limitada a Mipymes nacionales, con mínimo un (1) año de existencia, toda vez que el valor del proceso de contratación es menor a 125.000 dólares de los Estados Unidos, al cambio autorizado Ministerio de Comercio , Industria y Turismo a la fecha 28 de marzo del 2022, que tengan como mínimo un (1) año de existencia, siempre y cuando se reciban solicitudes de por lo menos dos (2) Mipymes, dentro del plazo establecido en el cronograma del Proceso de Contratación. Tratándose de personas jurídicas, la solicitud solo la podrán realizar Mipymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el objeto del contrato relacionado con el proceso contractual.

Por lo anterior, los posibles interesados deberán enviar una comunicación por escrito y debidamente suscrita por el representante legal, A través del SECOP II, conforme al Anexo de Formato Solicitud Limitación Convocatoria a Mipymes

En todo caso para que la convocatoria se limite a Mipymes se requerirá al menos dos (2) manifestaciones de interés de micros, pequeñas o medianas empresas, conforme lo dispone el Decreto 1860 de 2021.

En caso de no cumplirse los requisitos establecidos en el artículo 5 del Decreto 1860 del 2021 para limitarla a Mipymes, no habrá lugar a limitación y podrá participar cualquier interesado.

1.2 PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL

Con el fin de seleccionar el contratista que preste el servicio mantenimiento correctivo de carros, si es una persona natural se acreditará su existencia mediante la presentación de copia de su cédula de ciudadanía y el ejercicio de la actividad comercial y si es una persona jurídica, deberá acreditar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio y todos los demás requisitos exigidos en los estudios previos e invitación publica, deprendiendo si el proceso es limitado o no a Mipymes, durante el término previsto en el cronograma, donde se especifica que: si es una **EMPRESAS NO MIPYME:** Presentar mínimo dos (2) certificaciones y máximo cinco (5), de contratos ejecutados en los últimos cinco (5) años, con objeto similar al de la presente contratación y cuya sumatoria total de los valores de los contratos, sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial asignado y si por el contrario es una **EMPRESAS MIPYME:** Presentar mínimo dos (2) certificaciones y máximo cinco (5), de contratos ejecutados en los últimos cinco (5) años, con objeto similar al de la presente contratación y cuya sumatoria total de los valores de los contratos, sea igual o superior al 80% del valor del presupuesto oficial asignado; y todas las demás especificaciones técnicas.

1.3 PERSPECTIVA TÉCNICA

La Dirección Ambiental Regional Norte, en cumplimiento de sus funciones operativas tiene la necesidad de contratar el servicio de mantenimiento correctivo para el parque automotor de propiedad de la CVC y al servicio de la Regional y su función es de velar por su mantenimiento correctivo, con el fin de conservar los vehículos de propiedad de la CVC en buenas condiciones mecánicas y de seguridad, evitando con ello el deterioro de las mismas, permitiendo el desplazamiento oportuno y seguro de los funcionarios de la Corporación en el área de jurisdicción y por ende el cumplimiento de las funciones de la entidad.

De acuerdo con lo anterior, la Dirección Ambiental Regional Norte requiere de una persona natural o jurídica que cumpla con las condiciones exigidas de experiencia, realice la revisión periódica, reparaciones de las partes de sus sistemas, con repuestos de calidad, excelente mano de obra, equipos especializados, capacidad locativas suficientes y de seguridad, además de un conocimiento técnico y específico para el desmonte y

armado de piezas o conjuntos completos de los seis (6) vehículos asignadas por la Corporación.

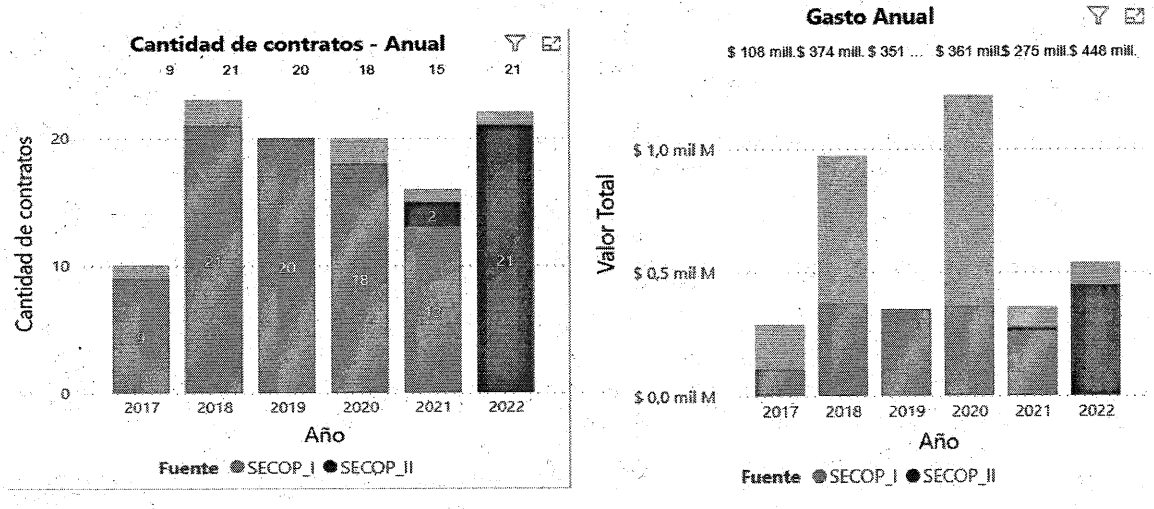
1.4 - PERSPECTIVAS COMERCIAL Y FINANCIERA – COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

El costo de mantenimiento es una erogación que crece con los años y con los kilómetros recorridos por el vehículo (carros), por ello los vehículos nuevos, tienden a presentar menores incrementos en los costos de mantenimiento.

Este costo solo se puede conocer a través de un seguimiento riguroso. Los gastos originados por modificaciones y reconstrucción que contribuyen a la prolongación de la vida útil del vehículo deberán ser aplicados por el período de uso, y no considerarlos en un sólo año.

De acuerdo con la metodología y herramientas para la implementación de prácticas de Abastecimiento Estratégico para fortalecer los procesos de compras de las entidades públicas, la CVC ha celebrado 104 contratos entre los años 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022, por un valor total que asciende a $ 1.917.290.302 Millones de pesos (Ilustración 1); estos contratos fueron celebrados a través de procesos de contratación mínima cuantía y dentro de la categoría de Servicios de mantenimiento y reparaciones de vehículos (UNSPSC 78181500)

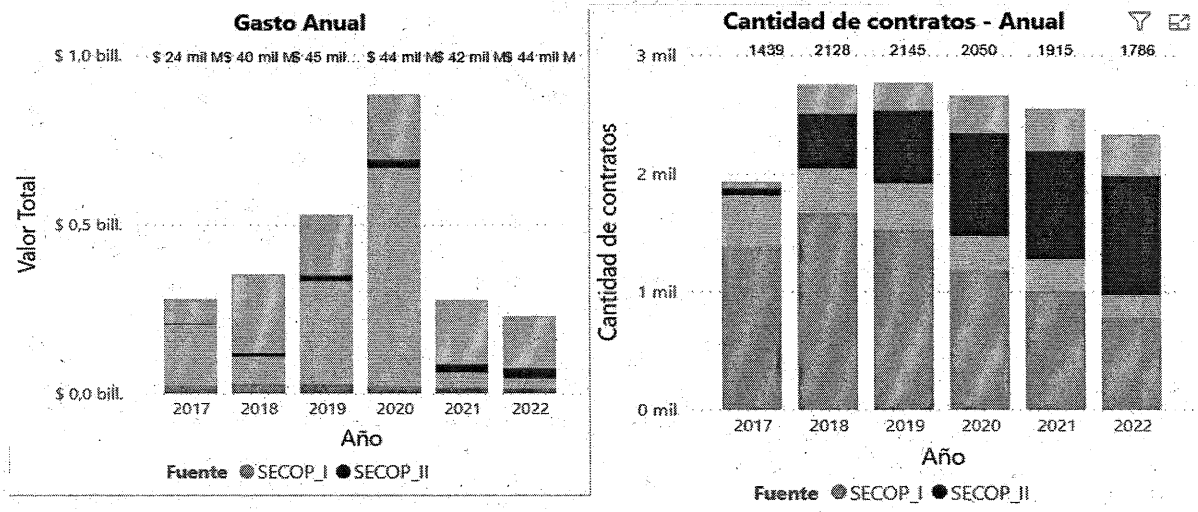
Ilustración 1. Cantidad de contratos y gasto anual de la CVC a través de la modalidad de contratación mínima cuantía, categoría de Servicios de mantenimiento y reparaciones de vehículos



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – Herramienta de visualización para el análisis de la demanda. https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento

De igual manera, haciendo uso de las herramientas para la implementación de prácticas de Abastecimiento
Estratégico para fortalecer los procesos de compras de las entidades públicas disponible en la página oficial de la Agencia Nacional de Contratación –Colombia Compra Eficiente en el link https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico, se identificó que otras entidades estatales a nivel nacional, han celebrado 11.440 contratos entre los años 2017 y 2022, a través de procesos de contratación mínima cuantía (Ilustración 2).

Ilustración 2. Cantidad de contratos y gasto anual de otras entidades estatales a nivel nacional, correspondiente a la modalidad de contratación de mínima cuantía, categoría de Servicios de mantenimiento y reparaciones de vehículos



Servicios relacionados con el objeto del servicio a contratar, y se realizó la consulta en el portal web de Colombia Compra Eficiente. En la Tabla 1 se presentan los datos obtenidos de la consulta realizada en la página web del SECOP I y SECOP II, para procesos realizados por la CVC.

Tabla 1. Procesos de contratación realizados por la CVC y por otras entidades durante los años 2021 a 2022, relacionados con el objeto del servicio a contratar

No.	Proceso	Entidad contratante	Objeto	Valor total ($)
1	CO1.BDO S.2874021	CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA	MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES PERTENECIENTES A LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA CVC Y ASIGNADOS A LA DIRECCIÓN AMBIENTAL REGIONAL CENTRO SUR	35,000,000
2	CO1.BDO S.2837625	CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS VEHÍCULOS PROPIEDAD DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCACVC Y ASIGNADOS A LA DIRECCIÓN AMBIENTAL REGIONAL NORTE	6,000,000
3	CO1.BDO S.2831122	CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS VEHÍCULOS CARROS PERTENECIENTES A LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCACVC Y ASIGNADOS A LA DIRECCION AMBIENTAL REGIONAL BRUT	22,000,000

No.	Proceso	Entidad contratante	Objeto	Valor total ($)
4	CO1.BDO S.2126179	CONTRALORIA DEPARTAMENTAL DEL VALLE DEL CAUCA	LA CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DEL VALLE REQUIERE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA MANO DE OBRA SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES Y NUEVOS A LOS VEHÍCULOS QUE SE RELACIONAN A CONTINUACIÓNTOYOTA 4RUNNER BLINDADOONK9412017TOYOTA 4RUNNERONK9552017TOYOTA RAV4 ONK8472017RENAULT DUSTERONK9532017RENAULT DUSTERONK9542017CHEVROLET DMAXONK9972017SUZUKI GRAN VITARAONK9952017PROPIEDAD DE LA GOBERNACIÓN DEL VALLE COMODATO	23,000,000
5	CO1.BDO S.2836252	CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA	MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA LOS VEHÍCULOS CARROS PERTENECIENTES A LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA CVC Y ASIGNADOS A LA DIRECCIÓN AMBIENTAL REGIONAL DAR NORTE	24,720,000
6	CO1.BDO S.2835818	ALCALDIA DE CAICEDONIA	PRESTAR SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CONSISTENTE EN REVISIONES CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LOS VEHÍCULOS TOYOTA FORTUNER 27 4X4 MT MODELO 2014 DE PLACAS OGA073 ADSCRITA AL DESPACHO DE LA ALCALDÍA CADA 5000 KILÓMETROS	5,000,000
7	CO1.BDO S.2884904	CONTRALORIA DEPARTAMENTAL DEL VALLE DEL CAUCA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA MANO DE OBRA SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES Y NUEVOS A LOS VEHÍCULOS QUE HACEN PARTE DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DEL VALLE DEL CAUCA	28,000,000
8	CO1.BDO S.2831207	CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS VEHÍCULOS CARROS PERTENECIENTES A LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCACVC Y ASIGNADOS A LA DIRECCION AMBIENTAL REGIONAL BRUT	14,000,000
9	CO1.BDO S.3585217	ALCALDIA DE CAICEDONIA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL VEHÍCULO OGA 073	5,000,000
10	CO1.BDO S.2909247	CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS VEHICULOS AUTOMOTOR PERTENECIENTES A LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA CVC Y ASIGNADOS A LA DIRECCION AMBIENTAL REGIONAL CENTRO SUR CONSISTENTE EN LAVADA DEL VEHÍCULO LAVADA DE MOTOR BRILLADA PETROLIZADA DESMANCHE ALINEACIÓN Y BALANCEO ENGRASE SUMINISTRO DE BATERIAS VULCANIZADA REPARACION DE RINES FILTROS DE AIRE FILTROS DE ACEITE FILTROS DE GASOLINA ACEITE MOBIL 4T ACEITE DE CAJA Y ACEITE DE CAJA DE TRANSMISIÓN	18,251,000

Fuente: Base de datos abiertos SECOP

A partir de la información consultada, se observa que los servicios relacionados con el objeto del presente proceso, son contratados de manera frecuente por las diferentes Entidades y dependencias de la CVC, donde el monto del contrato es irregular en función de las actividades, a partir de ahí y la experiencia requerida para la ejecución del objeto contractual, se establece el valor para llevar a cabo el proceso dentro de la CVC. Es importante tener en cuenta que los procesos de contratación citados en la Tabla 1 no son comparativos ya que presentan diferencias en los valores dadas por condiciones como la cantidad de vehículos a los cuales se les debe realizar el mantenimiento correctivo y del tiempo de ejecución del contrato.

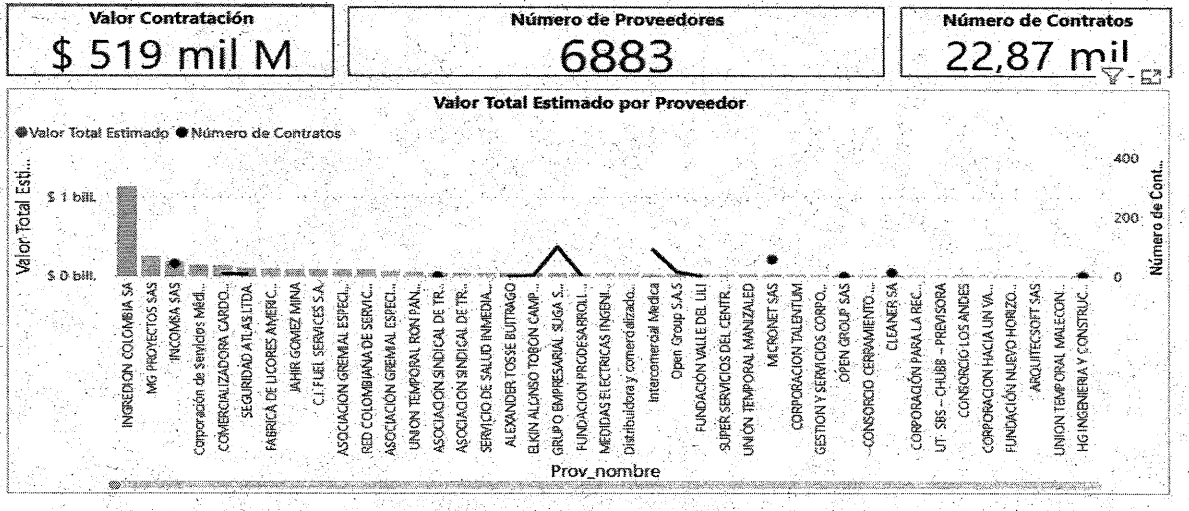
2. ESTUDIO DE LA OFERTA

Para la prestación del servicio se requiere una persona natural, local.

La identificación de los posibles oferentes a nivel nacional de servicios relacionados con el objeto del presente proceso de contratación, se realizó a partir de las herramientas para la implementación de prácticas de Abastecimiento Estratégico para fortalecer los procesos de compras de las entidades públicas, de la Agencia Nacional de Contratación Pública, y del portal web de Colombia Compra Eficiente (SECOP).

Al consultar la categoría de Servicios de mantenimiento y reparaciones de vehículos en la modalidad contratación mínima cuantía, se tiene un valor total alrededor de los 519 mil millones de pesos correspondientes a 22.870 contratos llevados a cabo por 6.883 proveedores entre los años 2019 y 2022 (Ilustración 3).

Ilustración 3 . Cantidad de contratos y valor estimado por proveedor, bajo la modalidad de contratación mínima cuantía, categoría de Servicios de mantenimiento y reparaciones de vehículos



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – Herramienta de visualización para el análisis de la oferta. https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento

Considerando lo anterior y con el propósito de realizar un estudio de la oferta que se ajuste a la necesidad propia del objeto del presente proceso de contratación, se tomó como referencia, sin limitarse a ella, los proveedores que cuentan con el perfil y la experiencia necesaria para ejecutar el objeto del presente proceso.

2.1.- ¿Quién presta el servicio en mercado local?

En el mercado Nacional y local, es importante señalar que existe una gran cantidad de Talleres de Mantenimiento de Vehículos, de mecánica automotriz registrados en el mercado. Con información obtenida directamente de proveedores y propietarios de los establecimientos de comercio y teniendo en cuenta las condiciones técnicas exigidas como es que las instalaciones deben estar ubicadas dentro del perímetro urbano de la ciudad de Cartago, por los costos en pago de gasolina para el desplazamiento, tiempo de los funcionarios y de la oportunidad de respuesta al servicio, el suministro de repuestos originales, que el contratista tenga un almacén de existencia, nos veríamos afectados con talleres ubicados a una distancia mayor a la establecida en esta contratación, por lo que la oferta es más reducida y para lo cual se encuentran los siguientes talleres que pueden cubrir y garantizar el servicio:

1. TALLER SOLO AUTOS Calle 11 con carrera 9
2. TALLER SERVICOCHES Carrera 9 con calle 7
3. CENTRO AUTOMOTRIZ MAZ Calle 1 3 – 37 Circunvalar
4. TALLER MECANICA AUTOMOTRIZ PROAUTO calle 21 calle 20; entre otros.
5. AUTOMOTRIZ CALDAS MOTOR S.A. calle 21 # 4 - 20
6. CAMINOS calle 10 # 6-13
7. LOS CAMPEROS PEREIRA calle 1 # 3-37
8. TALLER SERVIAUTOS CARTAGO calle 8 # 10-44

En este grupo de Establecimientos se encuentra el mercado que tradicionalmente ha atendido las necesidades del sector empresarial e institucional en la región, verificándose que han tenido suficiente experiencia acreditada mediante la ejecución de contratos similares en años anteriores.

2.2. -¿Cuál es la dinámica de los servicios de mantenimiento correctivo?

Cada servicio que ofrecen en los talleres que prestan el mantenimiento correctivo de vehículos cuentan con el personal calificado y las herramientas y equipos necesarios que permiten obtener todos los requerimientos del vehículo en un solo punto de atención, permitiendo con esto una mayor atención a las necesidades del mantenimiento evitando desplazamientos o recorridos largos en otros servicios, economizando tiempo y costos de recorridos.

Lo importante en este servicio es que es directamente atendido por el proponente y no existen intermediarios como vendedores minoristas que encarecen el producto final o el servicio. El beneficio final para el consumidor al eliminar intermediarios entre otras cosas es reducir el precio final

2.3 Las empresas que manifiesten su interés en que se limite el proceso a Mipymes, deberán estar acordes con el DECRETO 1860 de 2021 en lo siguiente:

A. "**ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme**. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

B. **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales.** De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo

C. **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.** La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

3. ESTUDIO DE MERCADO – COSTOS DEL SERVICIO REQUERIDO

Para el análisis de la forma de adquisición de servicios por contratación de mínima cuantía, por parte de las entidades estatales se hizo uso de la base de datos del SECOP y de la *herramienta de análisis de oferta* disponible en la página oficial de la Agencia Nacional de Contratación –Colombia Compra Eficiente en el link https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico, identificado lo siguiente en los procesos de contratación relacionados:

Especificaciones técnicas.

EL objetivo principal del mantenimiento es la conservación a través del mejoramiento de equipos, máquinas y herramientas requeridas por los diferentes sistemas de producción. Se precisa mantener confiabilidad, disponibilidad de los equipos para así garantizar su funcionamiento y exactitud. El mantenimiento significa la protección de la inversión, la garantía de producción, la seguridad de un servicio y obedece a la planificación adecuada donde se involucra al personal de la Entidad y los Contratistas. Los tipos de mantenimiento se clasifican en:

Mantenimiento predictivo o basado en la condición: consiste en inspeccionar los vehículos (motocicletas) a intervalos regulares y tomar acciones para prevenir las fallas o evitar las consecuencias de las mismas. Incluyendo tanto las inspecciones objetivas (con instrumentos) y subjetivas (con los sentidos), como la reparación del defecto (falla potencial).

Mantenimiento preventivo o basado en el tiempo: consiste en reacondicionar o sustituir a intervalos regulares un vehículo (motocicleta) o sus componentes, independientemente de su estado en ese momento.

Mantenimiento detectivo o búsqueda de fallas: consiste en la inspección de las funciones ocultas, a intervalos regulares, para ver si han fallado y reacondicionarlas en caso de falla (falla funcional).

Mantenimiento correctivo o a la rotura: consiste en el reacondicionamiento o sustitución de partes del vehículo una vez han fallado, es la reparación de la falla (falla funcional, ocurre de urgencia o emergencia).

Mantenimiento mejorativo o rediseños: consiste en la modificación o cambio de las condiciones originales del vehículo (motocicleta). No es tarea de mantenimiento propiamente dicho.

Para que el vehículo se mantenga constantemente en buen estado, es importante realizar un mantenimiento preventivo del mismo, para el cual es importante ponerle atención en determinados aspectos, como puede ser el aceite del motor, la refrigeración, la batería, y otros.

Los presentes aspectos principales a tener en cuenta para que un vehículo se encuentre en mejor estado por mayor tiempo, y al mismo tiempo evitar accidentes por culpa de algunos desperfectos, en primer lugar, los aspectos a continuación tendrán que ser revisados cada 10.000 o 15.000km, aunque es cierto que este número se puede aumentar un poco si se trata de vehículos modernos, lo primero a revisar es el nivel de los diferentes líquidos que aparecen en la mecánica del vehículo, es decir:

- El Aceite del motor, para el cual debemos saber que la tarea se realiza con el motor en frio.
- La batería, de la cual hay que revisar los niveles de los vasos.
- La refrigeración, la cual debemos comprobar con el motor en frio, y cuyo líquido presente en el vaso de expansión debe estar entre el mínimo y el máximo.
- También hay que controlar el líquido de frenos, el lubricante de la caja de transmisión, las suspensiones, fijaciones del tubo de escape, protector de homocinéticas y rótulas, así como la correa del alternador y la bomba de agua.

Valor de la contratación. Para los servicios por contratación de mínima cuantía existen diversas formas de remuneración, las cuales se aplican dependiendo del servicio que se vaya a contratar, las características y las necesidades del contratante.

El valor del presupuesto se estimó a partir de los costos de las actividades a desarrollar para cumplir con el objeto del proceso de contratación y obtener los resultados requeridos (Actividades a desarrollar); estos costos incluyen un costo total, es decir, teniendo en cuenta el valor de la mano de obra, suministro de los repuestos, pólizas, los impuestos, tasas o contribuciones que afectan el contrato, independientemente de si el proponente es o no responsables del IVA, entre otros. Por lo tanto, el valor de la presente contratación de Mínima Cuantía es por $26.700.000.00 (VEINTISEIS MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS) moneda corriente IVA incluido; este valor se enmarca dentro de los históricos de procesos de contratación relacionados con el objeto del servicio a contratar.

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

DIRECCION AMBIENTAL REGIONAL NORTE

Actividades a Desarrollar en el Mantenimiento Correctivo de Vehículos

La labor de mantenimiento preventivo y correctivo, debe incluir como mínimo las siguientes actividades para cada tipo de vehículo, Campero, Chevrolet Vitara 3P modelo 2007, campero Renault Duster modelo 2015, campero Nissan Pick Up modelo 2017, campero Chevrolet Gran Vitara modelo 218-2019-2023 que se requiere reparar y/o suministrar repuestos originales y nuevos:

SISTEMA PARTE VEHICULO

SISTEMA TREN DELANTERO

1. RODAMIENTO DELANTERO INTERNO
2. RETEN RUEDA DELANTERA
3. PUNTA DE EJE DELANTERO
4. GUARDAPOLVO EJE DELANTERO
5. MANO DE OBRA

SISTEMA SUSPENSION

1. ROTULA INFERIOR
2. AMORTIGUADOR DELANTERO
3. AMORTIGUADOR TRASERO
4. BUJE TIJERA INFERIOR
5. CAUCHO BARRA ESTABILIZADORA
6. JUEGO CAUCHOS BARRAS TEMPLETES
7. ALINEACIÓN Y BALANCEO
8. MANO DE OBRA

SISTEMA FRENOS

1. PASTILLAS FRENOS
2. BANDAS FRENOS
3. BOMBA FRENO
4. CILINDRO FRENOS
5. CAUCHOS PISTONES CALIPER
6. KIT PASADORES Y BUJES MORDAZAS FRENOS
7. KIT RESORTES BANDAS FRENOS TRASEROS
8. TENSORES BANDAS FRENOS TRASEROS
9. GUAYA EMERGENCIA
10. RECTIFICADA DISCO FRENOS
11. RECTIFICADA CAMPANA FRENOS
12. EMBUJAR MORDAZA FRENOS
13. MANO DE OBRA

SINCRONIZACION MOTOR

1. JUEGO BUJIAS
2. CABLES DE ALTA
3. TAPA DISTRIBUIDOR
4. ROTOR DISTRIBUIDOR
5. LAVADO INYECTORES/CARBURADOR
6. FILTRO COMBUSTIBLE

7. FILTRO AIRE
8. MANO DE OBRA

SISTEMA TRANSMISION

1. RETEN SPEED
2. KIT ESCUALIZACIÓN
3. KIT LAINAS
4. KIT ARANDELAS
5. RODILLO Y CUNA INTERNO SPEED
6. EMPAQUE TRANSMISIÓN
7. MANO DE OBRA

SISTEMA EMBRAGUE

1. PRENSA
2. DISCO
3. BALINERA
4. BUJE VOLANTE
5. CEPILLADA VOLANTE
6. MANO DE OBRA

SISTEMA ELECTRICO

1. REPARACION ALTERNADOR
2. REPARACION MOTOR ARRANQUE
3. BATERÍAS

SISTEMA DISTRIBUCIÓN

1. CORREA O CADENA DISTRIBUCION
2. TENSOR DISTRIBUCION
3. RETEN POLEA CIGÜEÑAL
4. RETEN EJE LEVAS
5. MANO DE OBRA

SISTEMA DIRECCIÓN

1. JUEGO DE EMPAQUES BOMBA DIRECCION
2. JUEGO DE EMPAQUES CAJA DIRECCION
3. EMPAQUETAR BOMBA DIRECCION HIDRAULICA
4. EMPAQUETAR CAJA DIRECCION HIDRAULICA
5. JUEGO DE TERMINALES DIRECCION
6. MANO DE OBRA

SISTEMA REFRIGERACION

1. REPARACION RADIADOR

SISTEMA COMBUSTIBLE

1. LAVAR TANQUE GASOLINA
2. BOMBA GASOLINA

PERSPECTIVA DE ANÁLISIS DEL RIESGO

El Decreto 1082 de 2015 define Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un

Contrato. Además, el Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, establece que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

Frente a la contratación que pretende satisfacer la Corporación, se evaluarán los riesgos y la forma de mitigarlos en el Estudio Previo a la Contratación, siguiendo el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación" expedido por Colombia Compra Eficiente.

Cartago,

EDWIN ALEXANDER SERNA ALZATE
Director Territorial DAR Norte

Proyectó: Nelly Orfany Rios Gómez, Técnico Administrativo DAR Norte
Reviso: Abogado Adalberto Ignacio Andrade Gallego, Profesional Especializado DAR Norte