**FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR**

## 1. OBJETO:

Realizar Mantenimiento preventivo y correctivo a equipos y herramientas para la habilidad tecnología automotriz con destino a evento de Competencia Nacional WorldSkills 2023, Fase II en el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.

## 2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios, así:

| UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ITEM** | **GRUPO** | **SEGMENTO** | **FAMILIA** | **CLASE** | **PRODUCTO** | **DESCRIPCIÓN** |
| 1 | [F] SERVICIOS | 73000000 | 73150000 | 73152100 | 73152101 | Servicio de mantenimiento de equipo industrial |
| | [F] SERVICIOS | 72000000 | 72150000 | 72151800 | 72151802 | Servicio de refacción y reparación de componentes de maquinaria |
| 2 | [F] SERVICIOS | 73000000 | 73150000 | 73152100 | 73152108 | Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos |
| 3 | [F] SERVICIOS | 73000000 | 73150000 | 73151800 | 72151800 | Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de máquinas |
| 4 | [F] SERVICIOS | 72000000 | 72150000 | 72154300 | 72154300 | Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía eléctrica |
| 5 | [F] SERVICIOS | 72000000 | 72150000 | 72154300 | 72154302 | Servicio de instalación y mantenimiento de motores |
| 6 | [F] SERVICIOS | 81000000 | 81100000 | 81101700 | 81101706 | Mantenimiento de equipos de laboratorio |

## 3. ANÁLISIS DEL MERCADO:

El SENA Regional Huila, realizó el Análisis del Sector en cumplimiento con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015, el cual señala que:

"Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".

Esta medida se basa en parámetros establecidos por Colombia Compra Eficiente, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-, para lo cual el análisis del Sector a realizar cubre las siguientes áreas:

- Análisis del mercado.
- Análisis de la demanda.
- Análisis de la oferta.

**FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR**

## Aspectos Generales

Con el fin de facilitar el cumplimiento misional del Servicio Nacional de Aprendizaje, se implementa programas para la innovación y el desarrollo tecnológico a nivel nacional y para llevar a cabo esta misión se realiza la competencia WorldSkills International en donde convergen las mejores prácticas de formación para el trabajo en el mundo.

En virtud del manejo descentralizado de los procesos y la designación de la ordenación del gasto, se han identificado procesos contractuales que atienden la misionalidad respecto a las necesidades que se presentan para llevar a cabo la realización de esta competencia.

Dentro del Plan Anual de Adquisiciones año por año, se identifican procesos de compras y servicios con similitud en características, en oferta en el mercado y condiciones de abastecimiento; por lo cual identificada la situación se define como estrategia administrativa en 2023, planear y estructurar procesos que permitan coordinar, optimizar y estandarizar el valor y características de las compras de bienes y servicios de la Entidad, buscando la eficiencia de procesos, la estandarización del valor y características de las compras y/o suministros de bienes y servicios

## Crecimiento económico de Colombia en 2023

El Banco de la República dio a conocer el Informe de Política Monetaria de julio de 2023 e indicó cifras poco alentadoras para la economía colombiana. Esto, debido a que bajó su pronóstico de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) para el cierre del año.

Así las cosas, el Emisor precisó que su equipo técnico proyecta un crecimiento de la economía del 0,9 % para 2023 y no del 1%, como lo preveía anteriormente. De igual forma, este proyecta que para el 2024 sí será del 1%.

Asimismo, anotó que la incertidumbre por los factores externos puede hacer que esta proyección tenga una variación.

**“Esta proyección está sujeta a una fuerte incertidumbre por factores externos, como tensiones políticas globales, y los efectos de la política monetaria en los países avanzados sobre el crecimiento económico y los precios de los bienes que exporta Colombia”, explicó.**

El Emisor aseguró que existe incertidumbre por factores internos, como el impacto de las reformas que se implementen y la respuesta del gasto de firmas y hogares a las actuales condiciones de financiamiento, entre otros. Además, dijo que la actividad económica continúa creciendo, pero ahora a un ritmo más sostenible.

Se espera que a final de año se acerque a niveles compatibles con la capacidad productiva de la economía y con la convergencia de la inflación hacia la meta del 3%.
No obstante, el Banco de la República aseguró que los niveles de actividad económica se mantienen altos, a pesar de su desaceleración.

**FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR**

**“Este menor crecimiento es necesario para que la producción y el gasto converjan a trayectorias sostenibles en el tiempo y se disminuyan las presiones de un exceso de gasto sobre la inflación”, aclaró.**

El Emisor enfatizó que esta desaceleración vio reflejada en reducciones en las importaciones y la inversión en maquinaria y equipo y en un bajo crecimiento del consumo de los hogares: “Este ajuste de la economía es sano y permite reducir el déficit externo, el cual fue muy elevado en 2021 y 2022″.

**Inflación**

En el informe, el Banco de la República se refirió a la inflación, que en junio de 2023 se ubicó en 12,1% y completó tres meses con descensos consecutivos, desde el 13,1% alcanzado en marzo.

Destacó que, como se esperaba en el informe de abril, la inflación empezó a caer en el segundo trimestre de 2023. Por lo tanto, se proyecta que siga la caída en los siguientes trimestres y esté cerca de la meta del 3% a finales de 2024.

De acuerdo con el Banco de la República, el principal factor detrás del descenso de la inflación es que hay menores incrementos en los precios de los alimentos por la buena oferta agrícola local y reducciones de los precios internacionales de los alimentos importados.

También está una caída de la tasa de cambio y de **los costos de transporte** que reduce las presiones al alza de los precios de los bienes, principalmente de los importados.

“Efectos acumulados de los aumentos de la tasa de interés de política monetaria, a través de su impacto en la moderación del crédito y del gasto de firmas y hogares. En contraste, el comportamiento de los precios de algunos servicios y los incrementos requeridos en el precio de la gasolina no han permitido que la inflación se reduzca más”, son otros factores mencionados.

Entre tanto, se espera que el buen comportamiento de los precios de los alimentos continúe y que la **inflación básica** (que excluye alimentos y regulados) comience a moderarse en los próximos meses.

Hacia adelante, agregó la entidad, los ajustes adicionales en los **combustibles** continuarán la limitación de la reducción de la inflación, aunque en 2024 dichos ajustes serían menores, lo cual **contribuiría a acercar la inflación a la meta del 3%.**

“La evolución de la inflación enfrenta una incertidumbre elevada. Los principales factores de riesgo los genera la incertidumbre sobre el comportamiento de la tasa de cambio, el ritmo de ajuste en el gasto de hogares, gobierno y empresas, y las decisiones que se tomen sobre el precio de los combustibles y de la energía eléctrica, así como como por la posible ocurrencia de **un fenómeno de El Niño”,** enfatizó el banco central.

**Tasa de interés**

El Banco de la República también dio detalles de los movimientos de la **tasa de interés**. Precisó que el nivel actual de la tasa de interés de política monetaria **(13,25%)** es necesario

para seguir con la consolidación del descenso de la inflación hacia la meta del 3% y **así contribuir a que la economía colombiana crezca de manera sostenible.**

Es de anotar que en las reuniones de junio y julio de 2023, la Junta Directiva del Emisor decidió por unanimidad mantener su tasa de interés inalterada en 13,25%, consistente con el objetivo de llevar la inflación a la meta de 3% a finales de 2024

La postura se debe a que la inflación aún es elevada, los pronósticos y expectativas de inflación son superiores a la meta del 3%, y persisten excesos de gasto que **presionan al alza algunos precios en el país.**

Fuente: https://www.infobae.com/colombia/2023/08/03/crecimiento-economico-de-colombia-en-2023-no-seria-como-el-banco-de-la-republica-esperaba/

## Aspecto Económico

### Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases
### Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de septiembre de 2023, el IPC registró una variación de 0,54% en comparación con agosto de 2023, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,54%): Educación (1,79%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,82%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,74%), Bienes y servicios diversos (0,68%) y por último, Transporte (0,67%). Por debajo se ubicaron: Salud (0,46%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,40%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,32%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Prendas de vestir y calzado (0,20%), Recreación y cultura (0,19%) y, por último, Información y comunicación (0,07%).

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual**
**Según divisiones de gasto**
**Septiembre 2022 - 2023**

| | | 2022 | | 2023 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Educación | 4,41 | 0,80 | 0,03 | 1,79 | 0,07 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 0,46 | 0,01 | 0,82 | 0,01 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 1,61 | 0,31 | 0,74 | 0,14 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 1,21 | 0,06 | 0,68 | 0,04 |
| Transporte | 12,93 | 0,69 | 0,09 | 0,67 | 0,09 |
| TOTAL | 100,00 | 0,93 | 0,93 | 0,54 | 0,54 |
| Salud | 1,71 | 0,51 | 0,01 | 0,46 | 0,01 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 0,57 | 0,18 | 0,40 | 0,12 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 1,65 | 0,07 | 0,32 | 0,01 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 1,03 | 0,10 | 0,28 | 0,03 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 1,33 | 0,04 | 0,20 | 0,01 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 0,69 | 0,02 | 0,19 | 0,01 |
| Información y comunicación | 4,33 | 0,09 | 0,00 | 0,07 | 0,00 |

**Fuente:** DANE, IPC
Nota**:** La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,54%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Educación y Bienes y servicios diversos, las cuales aportaron 0,46 puntos porcentuales a la variación total.

### Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En septiembre de 2023 en comparación con agosto de 2023, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: combustibles para vehículos (3,44%), tomate (39,82%), arriendo imputado (0,62%), arriendo efectivo (0,59%), frutas frescas (3,91%), cebolla (13,55%), educación preescolar y básica primaria (2,65%), educación secundaria (3,31%), artículos para higiene corporal (1,17%) y transporte escolar (4,24%). Las subclases con los mayores aportes negativos a la variación fueron: vehículo particular nuevo o usado (-1,47%), plátanos (-6,99%), gas (-2,03%), naranjas (-14,98%) y tomate de árbol (-13,55%).

**Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual**
**Por principales subclases**
**Septiembre 2023**

| Subclase | Variación (%) | Contribución Puntos porcentuales |
|---|---|---|
| Combustibles para vehículos | 3,44 | 0,11 |
| Tomate | 39,82 | 0,09 |
| Arriendo imputado | 0,62 | 0,08 |
| Arriendo efectivo | 0,59 | 0,05 |
| Frutas frescas | 3,91 | 0,05 |
| Cebolla | 13,55 | 0,04 |
| Educación preescolar y básica primaria | 2,65 | 0,04 |
| Educación secundaria | 3,31 | 0,03 |
| Artículos para higiene corporal | 1,17 | 0,02 |
| Transporte escolar | 4,24 | 0,01 |

**Fuente**: DANE, IPC.

Nota**:** La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

### Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases
### Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - septiembre), siete divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (8,01%): Transporte (14,33%), Educación (11,28%), Restaurantes y hoteles (10,33%), Bebidas alcohólicas y tabaco (9,95%), Bienes y servicios diversos (8,66%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar

(8,55%) y por último, Salud (8,13%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,82%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,70%), Recreación y cultura (5,54%), Prendas de vestir y calzado (4,58%) y, por último, Información y comunicación (0,26%).

**Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido**
**Según divisiones de gasto**
**Septiembre 2022 - 2023**

| | | 2022 | | 2023 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Transporte | 12,93 | 7,61 | 0,98 | 14,33 | 1,82 |
| Educación | 4,41 | 6,01 | 0,24 | 11,28 | 0,42 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 13,41 | 1,33 | 10,33 | 1,07 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 5,14 | 0,09 | 9,95 | 0,16 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 9,67 | 0,51 | 8,66 | 0,46 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 15,28 | 0,61 | 8,55 | 0,36 |
| Salud | 1,71 | 7,35 | 0,13 | 8,13 | 0,14 |
| TOTAL | 100,00 | 10,08 | 10,08 | 8,01 | 8,01 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 5,98 | 1,94 | 6,82 | 2,09 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 21,19 | 3,72 | 5,70 | 1,13 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 5,31 | 0,19 | 5,54 | 0,19 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 9,95 | 0,33 | 4,58 | 0,15 |
| Información y comunicación | 4,33 | 0,08 | 0,00 | 0,26 | 0,01 |

**Fuente:** DANE, IPC.
Nota**:** La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - septiembre), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 6,57 puntos porcentuales a la variación total.

**Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases**
**Variación y contribución anual por divisiones de gasto**

En el mes de septiembre de 2023, el IPC registró una variación de 10,99% en comparación con septiembre de 2022. En el último año, las divisiones Transporte (18,56%), Restaurantes y hoteles (15,32%), Bebidas alcohólicas y tabaco (13,33%), Bienes y servicios diversos (12,05%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (11,47%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (11,36%) y por último, Educación (11,25%) se ubicaron por encima del promedio nacional (10,99%). Entre tanto, las divisiones Salud (10,33%), Recreación y cultura (8,60%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (7,79%), Prendas de vestir y calzado (5,79%) y, por último, Información y comunicación (0,43%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

**Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual**
**Según divisiones de gasto**
**Septiembre 2022 - 2023**

| | | 2022 | | 2023 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Transporte | 12,93 | 9,59 | 1,23 | 18,56 | 2,33 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 16,27 | 1,60 | 15,32 | 1,57 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 6,91 | 0,12 | 13,33 | 0,22 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 10,81 | 0,57 | 12,05 | 0,63 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 26,62 | 4,53 | 11,47 | 2,22 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 16,20 | 0,65 | 11,36 | 0,47 |
| Educación | 4,41 | 5,77 | 0,23 | 11,25 | 0,43 |
| TOTAL | 100,00 | 11,44 | 11,44 | 10,99 | 10,99 |
| Salud | 1,71 | 8,24 | 0,14 | 10,33 | 0,17 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 5,24 | 0,19 | 8,60 | 0,30 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 6,92 | 2,25 | 7,79 | 2,44 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 5,05 | 0,18 | 5,79 | 0,19 |
| Información y comunicación | 4,33 | -6,65 | -0,25 | 0,43 | 0,01 |

**Fuente:** DANE, IPC.
**Nota:** La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 9,19 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-sep2023.pdf

**Valor agregado por actividad económica. Actividades profesionales, científicas y técnicas**

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,4%.

- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,0%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 1,8%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,5%.

- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,8%.

## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

**Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]**
**Tasas de crecimiento en volumen[2]**
**Primer trimestre 2023[pr]**

| Actividad económica | Tasas de crecimiento (%) | |
|---|---|---|
| | Serie original | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Trimestral |
| | 2023[pr]-I / 2022[pr]-I | 2023[pr]-I / 2022[pr]-IV |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas | 1,4 | 1,5 |
| Actividades de servicios administrativos y de apoyo | 3,0 | 0,8 |
| **Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]** | **2,3** | **1,8** |

**Fuente:** DANE, Cuentas nacionales
[Pr]preliminar
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Fuente:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim23_producion_y_gasto.pdf

**SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO DEL CONTRATO:**

| SECTOR ECONÓMICO |
|---|
| Sector terciario |

El sector terciario, también llamado sector de servicios, es uno de los tres sectores económicos de la teoría transectorial de la economía, junto con el sector primario y el sector secundario. Este sector abarca una amplia gama de actividades que van desde el comercio hasta la administración, pasando por el transporte y las comunicaciones.

En realidad, el sector terciario es una de las partes más importantes de cualquier economía. Está formado por todas las industrias que no producen nada tangible y, por tanto, no cuentan como parte del sector primario ni del secundario. Son lo que llamamos industrias de servicios porque prestan servicios a otras personas en lugar de fabricar o vender productos ellos mismos.

En muchos países, este sector incluye actividades como el transporte, el almacenamiento, la comunicación o las dedicadas al área de servicios empresariales. En él, a diferencia de los sectores primario y secundario, la mayoría de los trabajadores no se dedican directamente a la fabricación o extracción de materias primas. En cambio, trabajan con productos ajenos o en servicios propios para otros.

**Actividades del sector terciario**

Las actividades del sector terciario de la economía giran principalmente en torno a la industria de servicios. Las industrias de servicios son aquellas actividades económicas que implican la prestación de servicios a las empresas y a los consumidores finales.

Adicionalmente, los servicios financieros, los servicios comerciales, el transporte, las comunicaciones y hasta la administración pública, son elementos y partes muy importantes de este sector de la economía.

**FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR**

El sector terciario incluye un amplio abanico de industrias de servicios, entre las que se encuentran las empresas que prestan servicios a otras empresas. Por ejemplo, las que ofrecen asesoramiento financiero y contable o servicios de procesamiento de nóminas.

De igual manera, los comercios minoristas, como restaurantes y farmacias; las empresas que prestan servicios a los consumidores, como las peluquerías y los hoteles. Así mismo, las empresas que prestan servicios a la administración pública, como las empresas de ingeniería contratadas por los organismos gubernamentales para proyectos específicos.

Ejemplos de sector terciario
El sector terciario de la economía, o de servicios, como ya se ha establecido, incluye desde peluqueros y camareras hasta abogados y médicos; desde limpiadores de la calle hasta bibliotecarios; desde taxistas hasta programadores informáticos; desde baristas hasta camareros.

También incluye actividades como la educación, la investigación, la asistencia sanitaria y social, la administración o la gestión de empresas u otras organizaciones. Por último, el sector terciario también incluye industrias como las de entretenimiento y ocio; transporte; almacenamiento y comunicación; finanzas y seguros; alquiler de inmuebles, etc.

En resumen, cualquier cosa que se pueda imaginar que no esté relacionada con la producción de bienes, sino que preste algún tipo de servicio personal a otra persona (o quizás incluso a uno mismo).

Fuente: https://economia3.com/sector-terciario/

## 3.2 Análisis de la Demanda

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA en sus diferentes Regionales, realizó procesos de contrataciones similares en vigencias anteriores por la modalidad de mínima cuantía, por su presupuesto asignado, mismo que fue definido a través de un estudio de mercado y el cual fue publicado en el desarrollo de los procesos de contratación en la página de Colombia Compra Eficiente, como se muestra a continuación:

| Número del proceso | Entidad/ Regional | Aceptación de Oferta / contrato | Objeto | Departamento y Municipio de Ejecución | Plazo de Ejecución | Modalidad de selección | Valor del Contrato |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QDO-CDTCI-138-2019 | CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLOGICO DE LA CONSTRUCCION QUIN | 825 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS Y MAQUINARIA DEL TALLER DE MECÁNICA AUTOMOTRIZ CON QUE CUENTA EL CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA DEL SENA REGIONAL QUINDÍO | Armenia/Quindío | 5 días | Mínima cuantía | $ 10.138.800 |
| RT-CIC-043-2019 | CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION-TOLIMA | 1022 | CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DEL ÁREA AUTOMOTRIZ DEL CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN | Ibagué/ Tolima | 60 días | Mínima cuantía | $15.000.000 |

## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

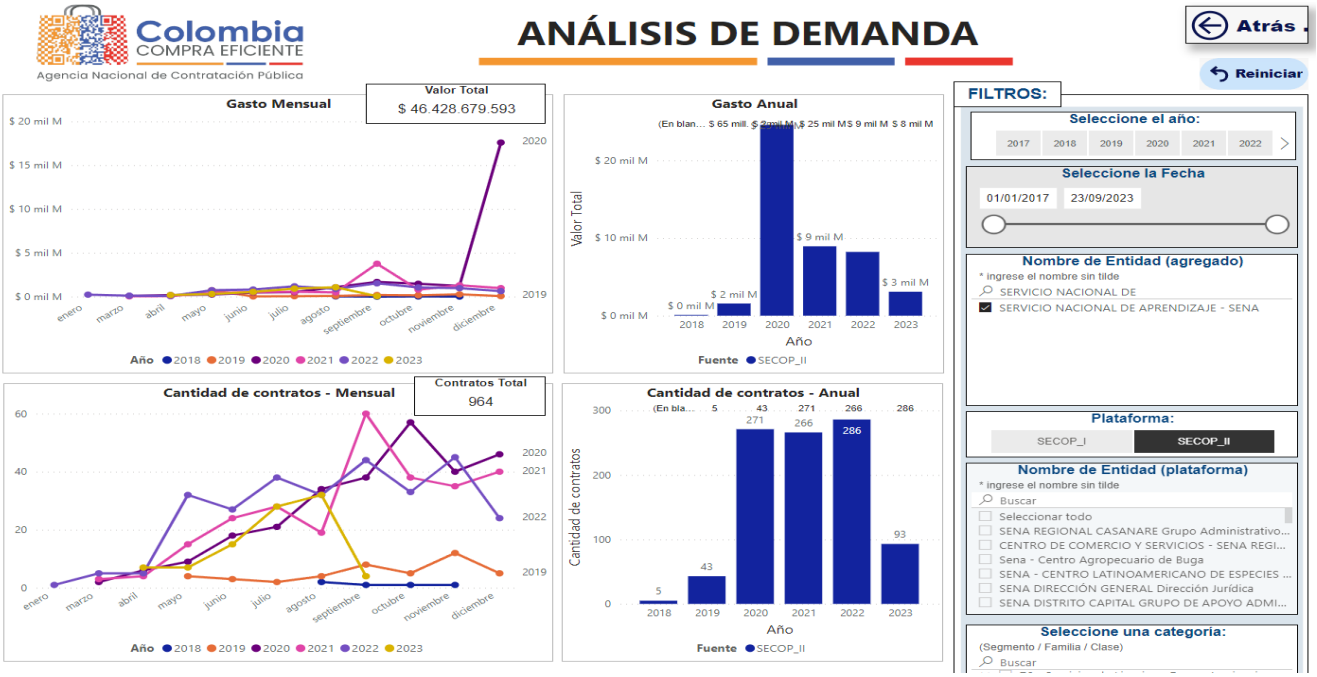
**Fuente**:

https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-13-10165781&g-recaptcha-response=03AFcWeA4NAaaxeSdUvux01f9EHwS7tjcqgPoIy_2F83gePOTMNDIg1wBWhzwtAtlMo1wFvcQUKktw6NICampqGaJbHk6GbIBfc627ofv6qaT48QoXeG2ggv7XjVjArDNLfwHVobIw1ofQdA3_BPokgnQH3JmBu8yKvlsNr2Q0rLiWrrOwZ9uIz0vu-Wq3_ZpsTtgpXvtoexud8YLOQH2C9CjPx8Dr5Fqj10GBeUvnZ1yhavISnL62-aP0Jz-W8J2yXaLflEfJHUKlA4QT9xpOl1BYlnZcQuJCnW0GJgAL9uS2R_4yyFlywodTbGYHTLdAL_BiTTsZCO5x-mKrJGchJDbEkrZwPg-8UjceiUhnw_utGhZiSm0NuUupM3tMIV4z5z7dZk_3DojUiPmJUwZsGFILNa6lEP351oOSgvR6kXryEtIqy_0w1pxuNrIqonOOk4Lnyz29OgV6Sm2h-XxsQBdVbcZSctsrmjdjVb7TfBritf_a2RS6CzTCHgVXslwGTzabf5oA7d-Ew1Du9S7rPuSpN94CU-ITlwigWQdLw_A7WlxyqmI66jC_Hl4iXx2r1mh8qRje8gxn

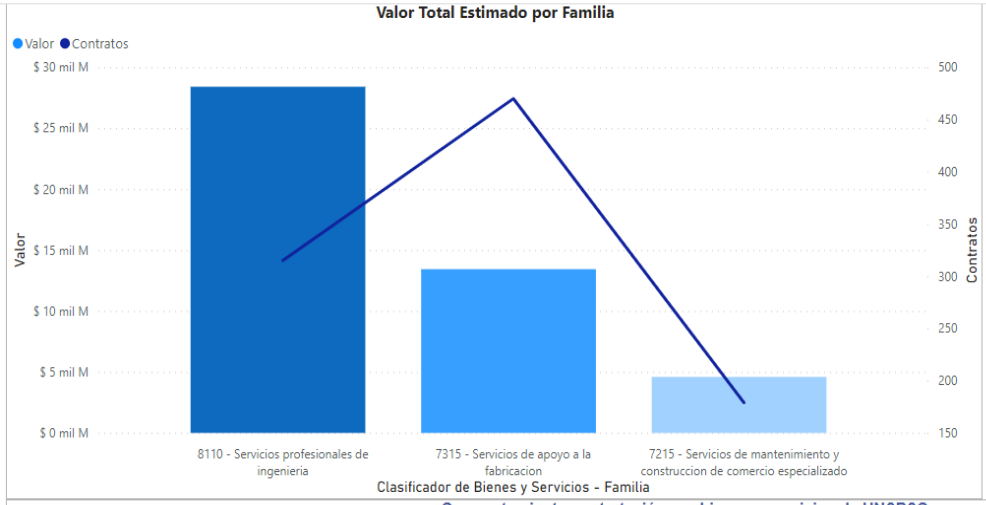
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-13-9318408&g-recaptcha-response=03AFcWeA4c7jGO80D986x6AdnAPO7loNv7tsGbkII-DBXK2BP8l5mtXs8U5A1SsgwRFDHoVxSXLHnZmSFlEpVX2A52SneZizOH5yFztVhAEO-tKGnorwgb_icQr_q1xwqVUqU24v-MaX5wQIPf_FmwMeXGtCdfpj7qHViey04BSQ37y95KTRswScU45FNUw2_U_NnfW4QiV3roN1JgLVD25CTh7a5pTWYz30Ha7XozOib76D0BbD-aMi8-YwBP__Y_aiM0Y2jAIczdQowvgEY0PcydDnBqeeEW4y8ESemMHVpIka12Yktg5hryiC3hmVAia7FRj8pmGG17EsUkuyCweaEm_9MTtlwZAuMSppvXH85GN8EvN37dEd0agqEhF94q6dcadwlLyBlV77G9ZHIj1cYFLzfiEW6BSIHN5aUInDEoTrd13lZ9Xyag6zJNijX1kotLEaFVH00Gan0N7mFFrH4ChJzrEb649m3EjS4-6g2nsVehGiDWDvXnwUVSk0VMHsOreKrCd4-hXlwYrbqMYTY96hfCH5w3hhmlcEegYB2pxlKYetd76JbQKGyzj1S_S5Hacruv3l-8

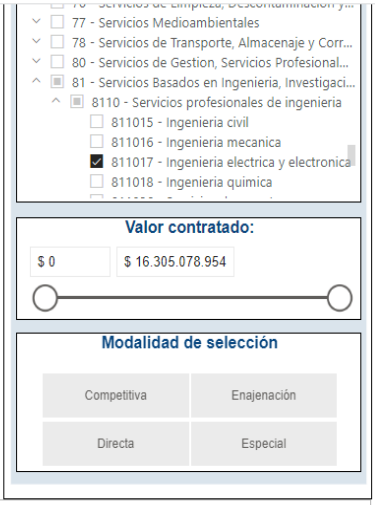
Así mismo y haciendo uso de la herramienta de Análisis de la Demanda dispuesta por Colombia Compra Eficiente www.colombiacompraeficiente.gov.co a través del Modelo de Abastecimiento Estratéde gico, se consultaron los procesos de contratación que se ha llevado a cabo en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, con objetos similares al del presente proceso, para determinar el comportamiento de los mismos, aclarando que existen infinidad de variables que hacen completamente heterogéneo un proceso de otro, por ser específico para cada entidad dependiendo las necesidades y características propias.

Para el análisis de la demanda se tomaron como referencia las categorías del segmento 76 arrojando la siguiente información:



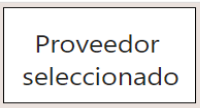
# FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

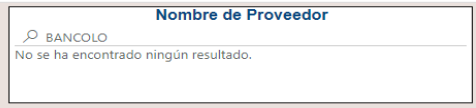


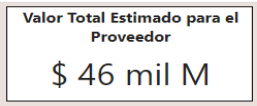




**Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC**

| Año | 2018 | | | 2019 | | | 2020 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clasificador de Bienes y Servicios - Familia | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos |
| 8110 - Servicios profesionales de ingenieria | 1 | $ 18.533.045 | 0,04% | 4 | $ 119.357.516 | 0,26% | 93 | $ 19.799.797.351 | 42,65% | 75 |
| 7315 - Servicios de apoyo a la fabricacion | 1 | $ 11.037.516 | 0,02% | 21 | $ 1.164.411.135 | 2,51% | 137 | $ 3.456.241.369 | 7,44% | 130 |
| 7215 - Servicios de mantenimiento y construccion de comercio especializado | 3 | $ 35.107.371 | 0,08% | 18 | $ 285.114.130 | 0,61% | 41 | $ 1.309.595.817 | 2,82% | 61 |
| **Total** | **5** | **$ 64.677.932** | **0,14%** | **43** | **$ 1.568.882.781** | **3,38%** | **271** | **$ 24.565.634.538** | **52,91%** | **266** |

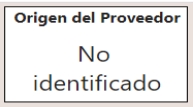


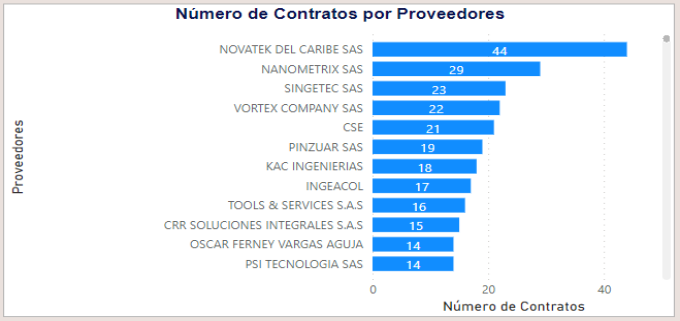


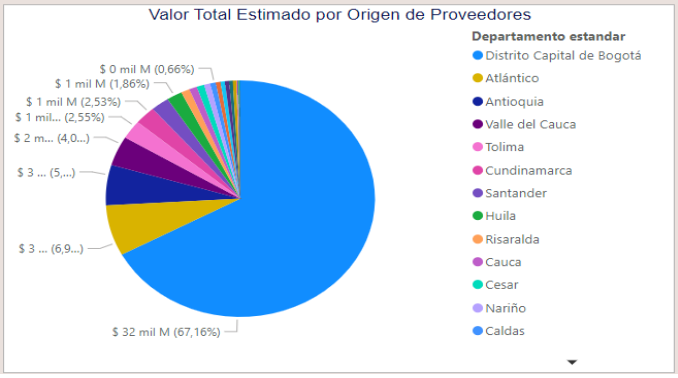


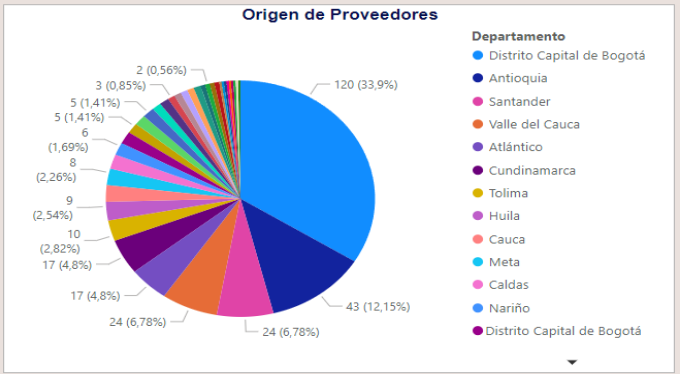


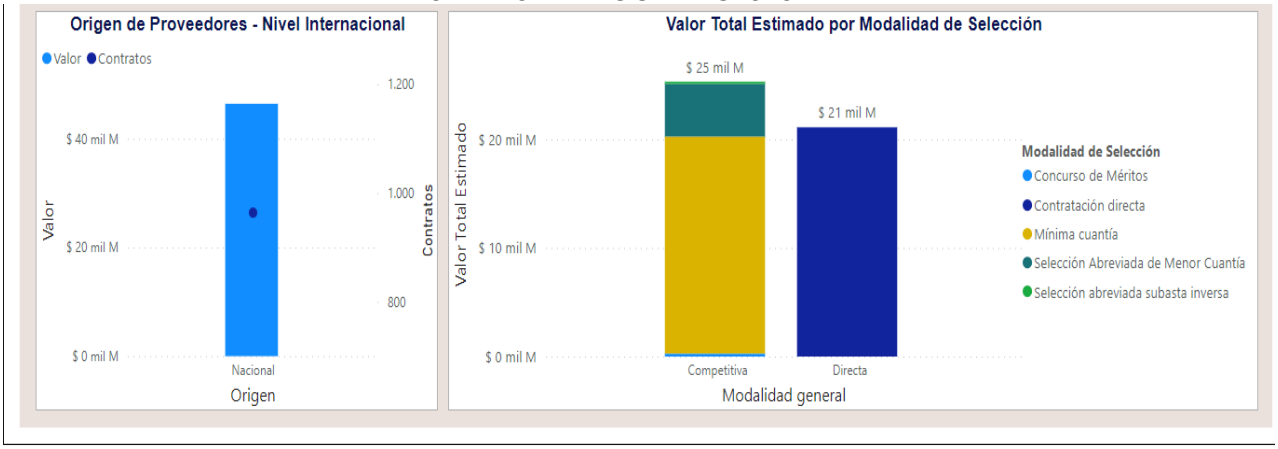









De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.



De las gráficas podemos concluir que en lo corrido del año 2022 se llevaron a cabo 964 contratos con categorías similares al presente Estudio Previo. Podemos observar que para el año 2022 se presentó una leve disminución en el mantenimiento de tecnología automotriz, los departamentos donde se encontraban la mayor cantidad de proveedores fueron Distrito Capital de Bogotá, Antioquia y Santander mientras que para Caldas Meta y Nariño fue menor cantidad de proveedores. Por último, la modalidad de contratación por preferencia para obtención de estos productos fue contratación Directa seguido de mínima cuantía, y por último contratación directa

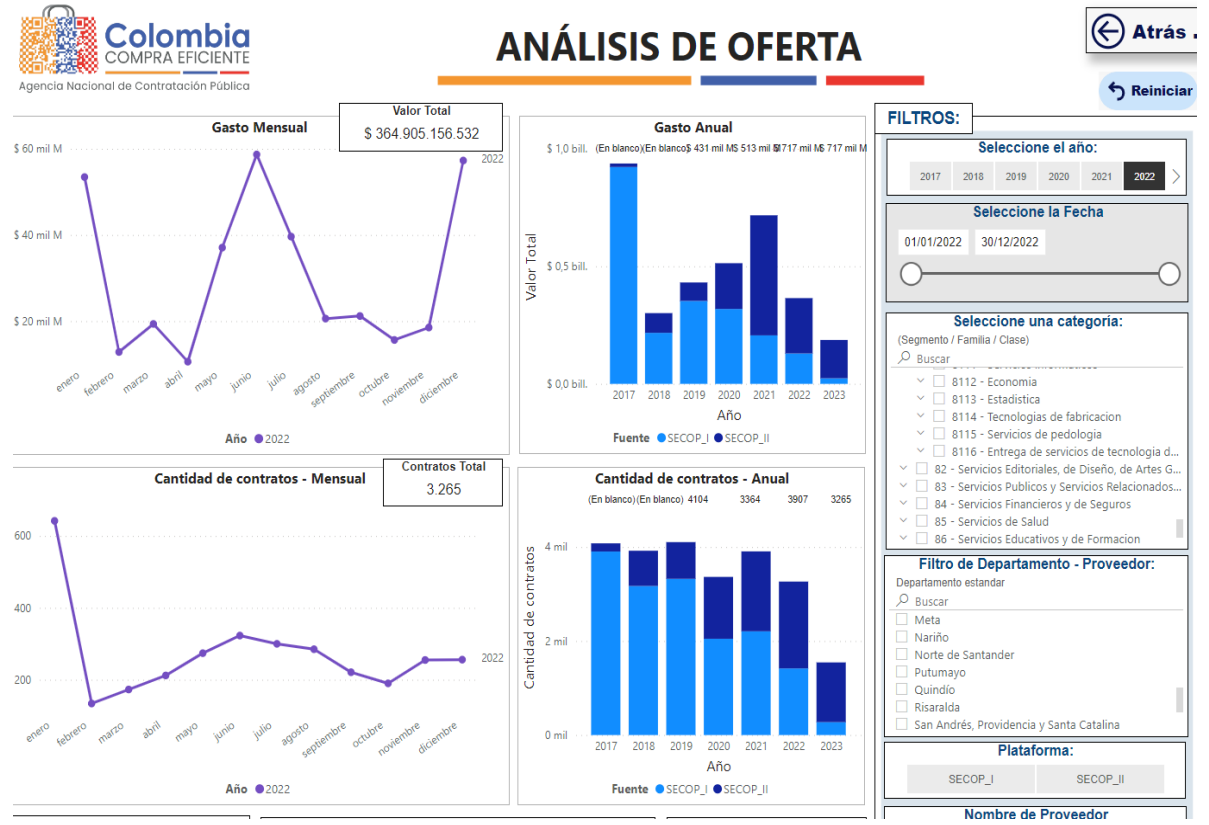
Fuente:https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c

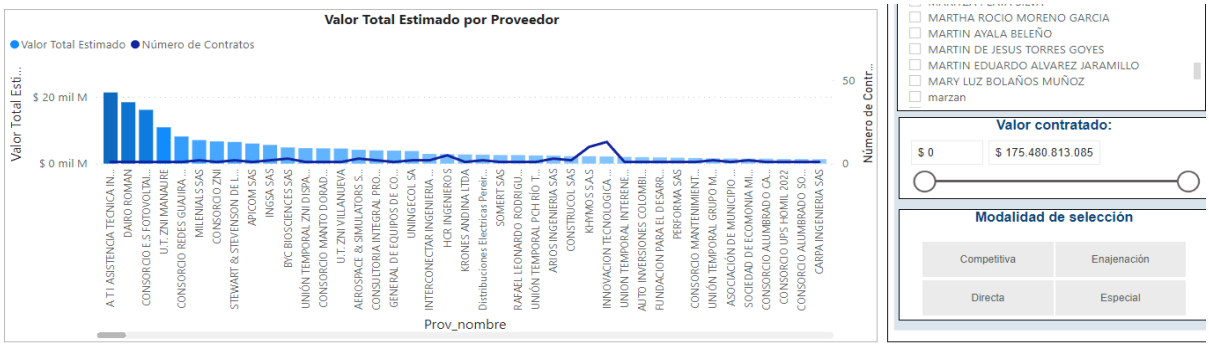
**Análisis de la Oferta**

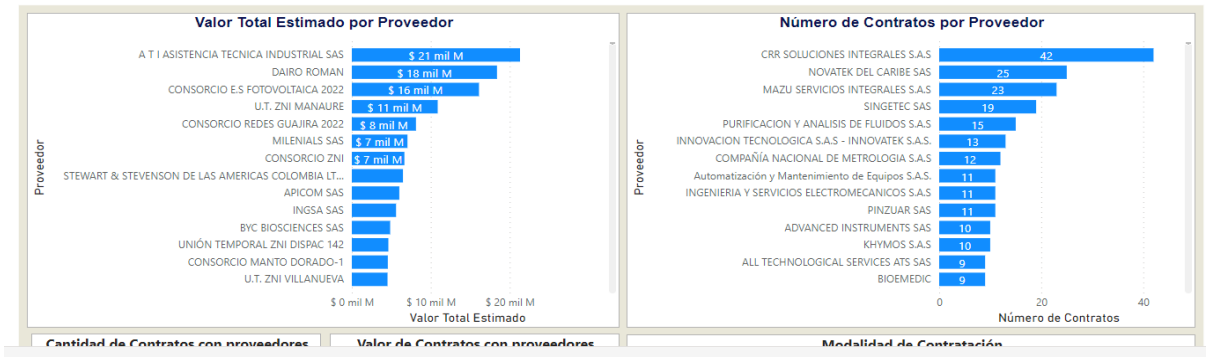
La Entidad identificó que la necesidad puede ser satisfecha por persona natural o jurídica que cumpla con los requisitos exigidos en el Estudio Previo y que ofrezca el menor precio sin que este sea artificialmente bajo, para el cumplimiento del objeto contractual y en este caso serían personas o empresas que presten el servicio compra de materiales del área automotriz.

Ahora bien, se identificaron a través de la herramienta de Clasificador de Bienes y Servicios dispuesta por Colombia Compra Eficiente www.colombiacompraeficiente.gov.co, los proveedores nacionales en el mercado que han prestado los servicios de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos, para lo cual se tomó como referencia las categorías del segmento 26, 27, 31, 32, 39, 40, 56 arrojando el siguiente listado.

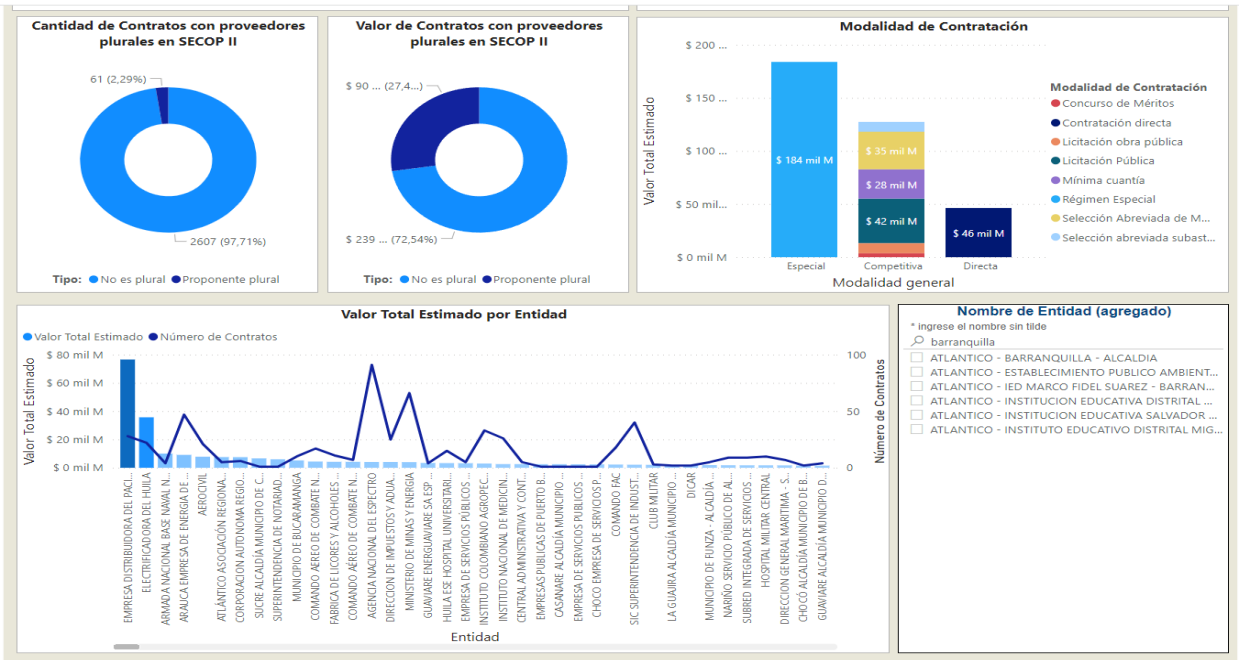
# FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR



# FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR




COLMETRIK LTDA COLOMBIANA DE METROLOGIA
WG TECHNOLOGY SAS
.EILAT TECNOLOGIES S.A.S.
1 A SOLUCIONES GS S.A.S.
17020 25 Retie Ingeniería y Gestión SAS
1A SOLUCIONES GS SAS
2P INGENIERIA SAS
3D SOLUTIONS SAS

A G SERVICIOS E INGENIERIA SAS
A T I ASISTENCIA TECNICA INDUSTRIAL SAS
AA MANTENIMIENTO A COMPUTADORES SAS
AAC INGENIERIA E INVERSIONES SAS
ABASTECEDORA AKILUX
ABC SERVITECNIC LTDA
AC Ingenieros S.A.S
ACC INGENIERIA E INVERSIONES SAS
ACCESS TECNOLOGIA EN ACCESOS SAS

BIOINNOVA INGENIERIA SAS
BIOINNOVA TECHNOLOGIES SAS
BIOLAB LABORATORIO METROLOGICO SAS
BIOLMEC SAS
BIOMEB SAS
BIOMEDIAS.A.T.S.A.S
BIOMEDICA COLOMBIA SAS
BIOMEDICAL SOLUTIONS GRF SAS

BOSCO GUILLERMO LOPEZ CASTRO
BOSCO GUILLERMOS LOPEZ CASTRO
BPS INGENIERIA SAS
Brayan Andres Forero
Brayan Giovanny Pérez Monroy
BRAYAN NICOLAS PALENCIA CUELLAR
BREYNER STEVENS LARGO ARBOLEDA
BRIAN NORBER BREYNER STEVENS LARGO ARBOLEDA

CAMILO ESTEBAN GARCIA HIGUERA
CAMILO GONZALEZ ARUACHAN
CANTAGALLO MULTISERVICE SAS
CAPITAL ASCENSORES SAS
CARDONA & CARDONA CONSTRUCTORA S.A.S
CARINI SAS
CARLO
Carlos Alberto
CARLOS ALBERTO AMAYA AGUIRRE

CENTRO DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO HOS...
CENTRO DE METROLOGIA Y CALIBRACION BIOME...
CENTRO DE SALUD SAN JUAN BAUTISTA ESE
CENTRO DE SERVICIO ANDINO SAS
CENTRO DE SERVICIO LA PIPA
CENTRO ESPECIALIZADO DE METROLOGIA Y CALI...
CENTRO MOTORS
CENTROS DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ DE COL.

## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

DAVID ALBERTO MURILLO NUÑEZ
DAVID ALEJANDRO COLLAZOS BURBANO
DAVID ANTONIO PUERTAS
David Fernando Romero Quete
DAVID JOSE GONZALEZ DAZA
DAVID RAUL QUINTERO SARMIENTO
DAVID RODRIGO ORGANISTA TELLEZ

EDGAR AUGUSTO MAYORGA MONSALVE
EDGAR ENRIQUE LA ROTTA VILLAMIZAR
Edgar Fernando Pamo Oliveros
EDGAR LEONARDO AVELLA BOHORQUEZ
EDGAR MONTEALEGRE CARDENAS
EDGAR MUÑOZ CELENO
EDGAR MONTEALEGRE CARDENAS
EDGAR MURCIA PAEZ
EDGAR RODOLFO LEON SORZA

FIJACIONES DEL ORIENTE SAS
FILTRACION Y ANALISIS SAS
Filtraciòn y Anàlisis SAS
FILTRAMED SAS
FISMET SAS
FITOGRANOS COMERCIALIZADORA AGROINDUST
FL SOLUCIONES INTEGRALES SAS
FLEMING BIOMEDICA SAS
FLORESMIRO ROJAS BURBANO

GEIBER BELTRAN ALVIS
GEMIMEB SAS
GENCELL PHARMA SAS
GENCLOUD S.A.S
GENCLOUD SAS
Generación y Servicios de I NPO SAS
GENCLOUD SAS
GENERAL DE EQUIPOS DE COLOMBIA S.A
GENERAL DE EQUIPOS DE COLOMBIA S.A.

HANNA INSTRUMENTS SAS
HAR ENDOSCOPIOS SAS
HAROLD FERNANDO PATIÑO OLIVA
HARVEY EUSTAQUIO GUERRERO LUGO
HCR INGENIEROS
HEALTH TECH SERVICE
HECTOR GOMEZ MOJICA
HECTOR ALFONSO AGATON ALVAREZ

IMPORTADORA DISMAQ SAS
IMPORTADORA IC COLOMBIA SAS
IMPORTADORA ICCOLOMBIA SAS
IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA HYLA COL
IMPORTECNICAL SAS
IMPORTS COLOR SAS
IMPRESORAS Y SUMINISTROS DE COLOMBIA SAS
IMSAS CALIBRACIONES
IMTERYX INGENIERÍA E INNOVACIÓN SAS

DOTACIONES Y EQUIPOS INDUSTRIALES DE COLO
DOXA INTERNACIONAL SAS
DR INGENIERIA ELECTRICA SAS
Draeger Colombia S.A.
DRAEGER COLOMBIA SA
DS TRADE SAS
DUAL INGENIERIA SAS
DUQUE ARANGO ASESORES

ELECTRIAIRES INTEGRALES SAS
ELECTRIC MACHINES TESTS LTDA
ELECTRICIDAD Y TRANSFORMADORES SAS
ELECTRICIVIL PUTUMAYO SAS
ELECTRICOS GONZALEZ
ELECTRICOS MEDINA JORDAN
Electricos RTB
ELECTRIZAUTOS SAS

FUNDACION HUELLAS DEL AYER
FUNDACIÓN IMAGINARIO COLECTIVO CARIBE
FUNDACION INTEGRA CABASI
FUNDACIÓN NÓMADES TECNOLOGÍA
FUNDACION PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT
FUNDACIÓN PROYECTANDO FUTURO FUNPROFU.
FUNINSER
G BARCO SA
G2 INGENIERIA E INNOVACION SAS

GLOBAL INGENIERIA SUMINISTROS Y TECNOLOGI...
Global Ingetch SAS
GLOBAL INVERSIONES 2M SAS
GLOBAL SERVICE MEDICAL SAS
GLOBALNET INGENIERIA SAS
GOMEZ CIFUENTES JHAROL SA
GLOBALNET INGENIERIA SAS
GONZALES CUERVO GUSTAVO
Goodstar Ingenieria SAS

HOSPIMEDICS S.A.
HOSPITECNICA S.A.S.
HUGO CARLOS PINEDA SANTOS
HUGO ENRIQUE PEREZ GIRALDO
HUGO MANUEL ARRIETA MEJIA
HUMBERTO ARIAS ARIAS
HUMMALAB SAS
HYDROCARE SAS
HYDROCHEM SAS

INGENIERIA INTEGRAL E Y T SAS
INGENIERIA MANTENIMIENTOS Y SERVICIOS INTE..
INGENIERIA MEDICA INMEDICA
INGENIERIA METROLOGICA
INGENIERIA PANA PLUS COLOMBIA SAS
INGENIERIA SERVICIOS REPUESTOS Y MANTENIMI..
INGENIERIA SIGLO XXI SAS
INGENIERIA SOLUCIONES Y MANTENIMIENTO SAS

JENNIFER LEIDY CESPEDES MENJURA
JENNY DEL PILAR JUNCO ROA
JENNY ESMERALDA PINEDA TORRES
Jenny Marcela bohorquez gamba
Jenny Roa
JERSSON ANDRES MARTINEZ BERMUDEZ
JESSICA MAYERLY ARIAS GUZMAN
JESUS ANTONIO GUSTAVA
MARIO ARTURO BEDOYA URDA
MARITZA PLATA SILVA
MARTHA ROCIO MORENO GARCIA
MARTIN AYALA BELEÑO
MARTIN DE JESUS TORRES GOYES
MARTIN EDUARDO ALVAREZ JARAMILLO
MARY LUZ BOLAÑOS MUÑOZ
marzan

JESSICA MAYERLY ARIAS GUZMAN

MARY LUZ BOLAÑOS MUÑOZ

**Aspecto Legal**

El marco legal del presente proceso de mínima cuantía y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la Constitución Política, las leyes de la República de Colombia y en especial por las siguientes disposiciones:

a) Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007,
b) Disposiciones de los Códigos Civil, de Comercio, la invitación púbica, aclaraciones, adendas, formatos y anexos.
c) Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del proceso de mínima cuantía.
d) Las normas vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes.

En caso de contradicciones entre la invitación pública y la Ley, primará lo establecido en la Ley y demás normas legales.

Para esta contratación, se cuenta con la regulación del siguiente marco normativo:

- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007
- Ley 1474 de 2011
- Decreto 1082 de 2015
- Decreto 1860 de 2021
- Resoluciones No. 223 del 25 de febrero de 2021, No. 392 del 25 de marzo de 2021, No. 777 del 02 de junio de 2021- Minsalud.

**3.2 Análisis de Precios**

Para este proceso, se publicó el día 12 de octubre de 2023 la solicitud de información a proveedores con No. SIP-HIL-087-2023 a través de la plataforma del SECOP II, la cual estuvo vigente hasta el día 18 de octubre de 2023 y a través de la página de contratación del Sena con el código No. 61854 https://contratacion.sena.edu.co/solicitud.php?i=61864, invitando a proveedores a presentar cotizaciones, estableciendo expresamente que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización generan compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección, para lo cual, a través de la plataforma SECOP II y a través del correo electrónico cieshuila-contrata@sena.edu.co, se allegó cotizaciones por parte de las empresas AUTO TOOLS S.A.S y SERVI INGENIERIA S.A.S. las cuales fueron objeto de análisis de precios a través de promedio aritmético, como se muestra en la siguiente tabla:

## FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

| ITEM | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | AUTO TOOLS S.A.S | | SERVI INGENIERIA S.A.S. | | PROMEDIO PRECIO UNITARIO | PROMEDIO PRECIO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR TOTAL CON IVA | VALOR UNITARIO CON IVA | VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA | | |
| 1 | MANTENIMIENTO GENERAL AL EQUIPO. CAMBIO DEL SENSOR DE OXÍGENO. CAMBIO DE FILTRO DE ENTRADA DE GASES AL EQUIPO. CAMBIO DE FILTROS INTERNOS. LIMPIEZA BANCO DE MEDICIÓN Y PRUEBA DE ESTANQUEIDAD. SE REALIZA CALIBRACIÓN BAJO LOS ESTÁNDARES DEL FABRICANTE POR MEDIO DEL SOFTWARE DEL EQUIPO Y CON BOTELLA DE GAS PATRÓN. ACTUALIZACIÓN DE FIRWARE. | Unidad | 1 | **$1.547.000** | $ 1.547.000 | **$1.562.470** | $1.562.470 | $1.554.735 | $1.554.735 |
| 2 | CAMBIO DE GUAYAS DE LOS SEGUROS. CAMBIO DE ACEITE HIDRÁULICO. LIMPIEZA GENERAL. LUBRICACIÓN DE PARTES MÓVILES. ELEVADOR DE TIJERA DE MEDIA ALTURA CAPAC.6 MIL LIBRAS. | Unidad | 1 | **$1.773.100** | $1.773.100 | **$1.790.831** | $1.790.831 | $1.781.966 | $1.781.966 |
| 3 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. CAMBIO DE ACEITE HIDRÁULICO. LUBRICACIÓN DE PARTES MÓVILES. NIVELACIÓN BRAZOS DE ASCENSO. | Unidad | 1 | **$1.428.000** | $1.428.000 | **$1.442.280** | $1.442.280 | $1.435.140 | $1.435.140 |
| 4 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CAMBIO DE BATERIA. | Unidad | 1 | **$1.085.280** | $1.085.280 | **$1.096.133** | $1.096.133 | $1.090.707 | $1.090.707 |
| 5 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO. CALIBRACIÓN CON HERRAMIENTA PATRÓN ORIGINAL DEL FABRICANTE. CAMBIO DE BATERÍAS DE LOS SENSORES DE MEDICIÓN. | Unidad | 1 | **$1.785.000** | $1.785.000 | **$1.802.850** | $1.802.850 | $1.793.925 | $1.793.925 |
| 6 | MANTENIMIENTO PERIÓDICO PREVENTIVO DEL OSCILOSCOPIO AUTOMOTRIZ, INCLUYE: CAMBIO DE 2 CABLES DE MEDICIÓN, 1 CABLE A TIERRA, 2 CAIMANES. ACTUALIZACIÓN DE FIRWARE. | Unidad | 1 | **$1.428.000** | $1.428.000 | **$1.442.280** | $1.442.280 | $1.435.140 | $1.435.140 |
| **TOTAL** | | | | | **$9.046.380** | | **$9.136.844** | | **$9.091.613** |

Se recibieron cotizaciones por parte de las empresas AUTO TOOLS S.A.S y SERVI INGENIERIA S.A.S. las cuales fueron objeto de análisis al tomar el valor promedio para determinar los precios unitarios de cada ítem, nos arroja un presupuesto por un valor de **DIEZ MILLONES QUINIENTOS VEINTISÉIS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS ($10.526.753).**

Toda vez que el presupuesto que nos arroja el análisis supera el valor autorizado el cual es de **DIEZ MILLONES DE PESOS ($10.000.000)** se le sugiere al área técnica revisar los ítems 6 y 7 los cuales se encuentran duplicados

en igual descripción y confirmar si son dos Osciloscopio automotriz, o es uno solo para que así al eliminar 1 ítems se nos pueda ajustar al presupuesto, ya que todos los ítems se presentan en una sola unidad y no nos permito realizar disminución de cantidades.

Que una vez analizado el presente análisis de cotización el Área técnica determina eliminar un Osciloscopio automotriz respectivamente el ítem No.7, y de esta manera ajustarnos al presupuesto oficial.
Dejando claro que el área técnica no está de acuerdo ya que existe la necesidad de intervenir los dos osciloscopios que aparecen en ítem 6 y 7, porque de acuerdo con la competencia el número de participantes son 5. Igual manera se hará el ajuste pertinente.

Por lo anterior, y una vez analizadas la cotizaciones, se toma la fórmula del valor promedio para determinar el presupuesto oficial y definir los precios unitarios de cada ítem, definiendo el presupuesto del proceso por un valor **de NUEVE MILLONES NOVENTA Y UN MIL SEISCIENTOS TRECE PESOS ($9.091.613) MCTE**

### 3.4.1. Acuerdos Comerciales:

En observancia del numeral 8 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1., del Decreto 1082 de 2015, establece: "…Las entidades Estatales no deben hacer el análisis de acuerdos comerciales para los procesos de Contratación adelantados por las modalidades de Selección de contratación directa y de mínima cuantía…".

Firmado digitalmente por FERMÍN BELTRÁN BARRAGÁN

**FERMÍN BELTRÁN BARRAGÁN**
Subdirector
Centro de La Industria, La Empresa y los Servicios

Elaboró: Ángela Pamela Racedo Osorio, Apoyo Gestión Contractual

Revisó: Laura Vanessa Leguizamo Pérez, Abogada Contratista - CIES

Revisó aspecto técnico: Jaiver Díaz Trujillo, Instructor Mecatrónica Automotriz G17

Revisó aspecto ambiental: Martha Liliana Gaitán Rodríguez, Contratista – Dinamizador Ambiental y Energético,

Revisó aspecto SST: Maricela Rivera, Contratista – Apoyo a los procesos de Desarrollo Organizacional y Gestión del Talento Humano-SST