FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

1. **OBJETO:**

Compraventas materiales de formación de ELECTRICIDAD para los programas y proyectos que se importen en el Centro De Gestión Y Desarrollo Sostenible Surcolombiano.

2. **CLASIFICACIÓN UNSPSC:**

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

Código Producto	Nombre Clase	Nombre Familia	Nombre Segmento
31162414	Fijadores varios	Ferretería	Componentes y Suministros de Manufactura
26111701	Baterías, pilas y accesorios	Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía
39121601	Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
39122245	Interruptores eléctricos y accesorios	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
39121633	Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
39121405	Lengüetas de conexión, conectadores y terminales	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
26121636	Cables eléctricos y accesorios	Alambres, cables y arneses	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía
26121641	Cables eléctricos y accesorios	Alambres, cables y arneses	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía
26121634	Cables eléctricos y accesorios	Alambres, cables y arneses	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía

23153802	Sistemas de revestimiento	Maquinaria, equipo y suministros de procesos industriales	Maquinaria y Accesorios para Manufactura y Procesamiento Industrial
39121101	Centros de control y distribución y accesorios	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
39121409	Lengüetas de conexión, conectadores y terminales	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
39122118	Equipo de transmisión y distribución eléctrica	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
41111901	Instrumentos indicadores y de registro	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas
39121701	Ferretería eléctrica y suministros	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
60106402	Equipo de enseñanza de electrónica y suministros	Materiales didácticos profesionales y de desarrollo y accesorios y suministros	Instrumentos Musicales, Juegos, Juguetes, Artes, Artesanías y Equipo educativo, Materiales, Accesorios y Suministros
39121601	Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
39131701	Conductos eléctricos, electroductos y cables aéreos	Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de cable eléctrico	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
39111505	Iluminación de interiores y artefactos	Iluminación, artefactos y accesorios	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
32151801	Dispositivos de control de seguridad	Dispositivos y componentes y accesorios de control de automatización	Componentes y Suministros Electrónicos

31102211	Piezas fundidas en molde de grafito	Piezas de fundición y ensambles de piezas de fundición	Componentes y Suministros de Manufactura
39121613	Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
27112717	Herramientas mecánicas	Herramientas de mano	Herramientas y Maquinaria General
39121457	Lengüetas de conexión, conectadores y terminales	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
26121539	Alambre eléctrico	Alambres, cables y arneses	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía
39121434	Lengüetas de conexión, conectadores y terminales	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
39121308	Cuadros, registros y menaje para electricidad	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
39121102	Centros de control y distribución y accesorios	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
39121534	Conmutadores, controles y relés y accesorios	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
39131719	Conductos eléctricos, electroductos y cables aéreos	Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de cable eléctrico	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación
95121640	Edificios y estructuras de transporte	Estructuras y edificios permanentes	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías
30102409	Varillas	Componentes estructurales y formas básicas	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles

FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, donde se exige que, durante la etapa de planeación contractual, la entidad debe formular 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.

En esta medida se basa en parámetros establecidos por Colombia Compra Eficiente, teniendo en cuenta parámetros establecidos 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

SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL

SECTOR ECONÓMICO
Sector Secundario

Las actividades económicas de Colombia se dividen en varios sectores o actividades que agrupan labores o empresas muy similares: los sectores económicos de Colombia. De esta forma, el sector primario del país son actividades que extraen bienes y recursos naturales, el sector secundario transforma estos bienes en nuevos productos más complejos, el sector terciario ofrece servicios en vez de bienes, el sector cuaternario está enfocado en labores intelectuales y el sector quinario en la creación, reordenación e interpretación de ideas y proyectos.

De estos 5 sectores económicos, se derivan otros sectores como el sector financiero, sector de la construcción, sector de transporte, sector del entretenimiento, sector agropecuario, etc. Estos son más conocidos pues son términos usados comúnmente por medios de comunicación.

El análisis del sector hace parte de la planeación del proceso de contratación y materializa los principios de planeación, responsabilidad y transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993. El estudio de sector es necesario en los procesos de contratación. Colombia Compra Eficiente expidió la Guía para la Elaboración de los Estudios del Sector G-EES-02, concluyendo que en los procesos de contratación de mínima cuantía *"el alcance del estudio del sector debe ser proporcionado por el valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y los riesgos identificados para el proceso. En esta modalidad de selección no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir su participación en el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores. En estos casos es necesario revisar las condiciones particulares de otros procesos de contratación similares, acopiar información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, verificar la idoneidad de los mismos y plasmas tal información en los documentos del proceso, siempre con el propósito que la decisión del negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía, buscando promover la competencia.*

Conforme la normatividad en contratación estatal vigente a la fecha, la entidad aplicará la modalidad de selección de mínima cuantía como procedimiento sencillo y rápido para escoger al contratista en la adquisición de los bienes, obras y servicios cuyo valor no exceda el 10% de la menor cuantía del SENA.

Esta modalidad de selección tiene menos formalidades que las demás y tiene características especiales.

La modalidad de selección de mínima cuantía es aplicable a todos los objetos de contratación cuando

el presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad Estatal, sin importar la naturaleza del contrato. Las reglas aplicables a la modalidad de selección de mínima cuantía son las consagradas en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, concomitante con lo reglado por el Artículo 2.2.1.2.1.*5.1.*

Bajo el contexto de la actividad misional se hace necesario garantizar el suministro de materiales de formación y otros bienes de características técnicas uniformes para apoyar los programas que ofrece el Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano Regional Huila (CGDSS) ; estos materiales son necesarios para lograr el normal funcionamiento en la formación de los diferentes programas, los cuales permiten la incorporación de las personas en actividades productivas y contribuyen al desarrollo social, económico y tecnológico del país a través de la creación y fortalecimiento de unidades productivas, fortalecimiento y mejoramiento socioeconómico de la población en situación de desplazamiento que tiene por objetivo permitir, mediante la orientación ocupacional, la formación técnica y empresarial y la asesoría para desarrollar proyectos productivos y que las personas en situación de desplazamiento, puedan desarrollar habilidades y competencias en una especialidad, formular planes de negocios en sus lugares de origen o en el lugar donde se desplazaron.

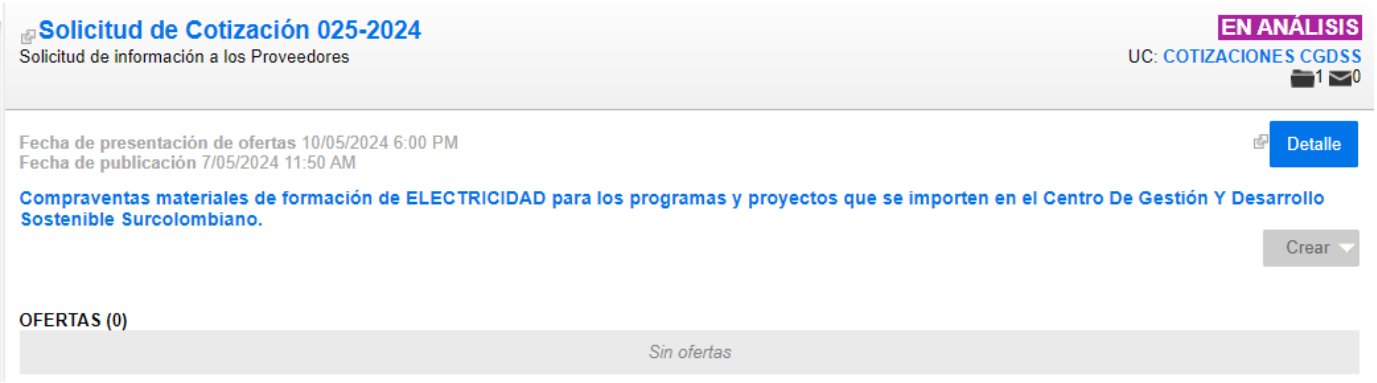
Para la correcta ejecución de los programas de formación, se requieren materiales adecuados para cada área, razón por la cual se deben adquirir los materiales de las mejores calidades y cualidades, con el fin de garantizar la calidad en la formación y las prácticas a desarrollar con estos materiales.

En este sentido, contando con asignación presupuestal se hace necesario adquirir materiales de formación para lograr la pertinencia de los programas ofertados, con la calidad requerida por el SENA. El beneficio para la Entidad, al llevar a cabo el presente proceso de contratación, bajo el desarrollo de un proceso de mínima cuantía y con garantía de igualdad y economía, buscando brindar formación profesional integral a los aprendices y fortalecer su proceso de formación técnico, humano y social para la incorporación de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

3.2 ANÁLISIS ECONÓMICO DEL MERCADO:

3.2.1 Presupuesto:

El Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano, a través de la página web de la entidad www.contratacion.sena.edu.co y la plataforma SECOP II mediante Solicitud de Cotización 0025-2024 requirió cotizaciones hasta el 10 de mayo de 2024, se allegaron cotizaciones a través del correo, las mismas fueron revisadas y analizadas tomando como parámetro la guía de Colombia compra eficiente para análisis del sector:



Para efectos de determinar el precio unitario de los materiales a contratar, lo cual conduce a definir el presupuesto oficial del presente proceso, se tendrán en cuenta las siguientes medidas de tendencia para el Análisis Estadístico, contempladas en la Guía para la elaboración de Estudios del sector de Colombia Compra Eficiente (G-EES-02):

a. Promedio o Media Aritmética:

"Es la medida de tendencia central más frecuentemente usada. Para calcular la media aritmética o promedio de un conjunto de observaciones, deben sumarse todos los valores y dividir el resultado por el número total de observaciones. Esta medida es muy sensible a los datos atípicos pues tan solo uno de los datos puede afectar significativamente el cálculo de esta. Por ejemplo, si la Entidad Estatal cuenta con información del índice de liquidez de 4 proveedores, 1,4; 2,2; 1,9; y 6 respectivamente, el promedio de liquidez de estos 4 proveedores es 2,9. Esto es debido a que existe un proveedor con un alto nivel de liquidez quien en este caso representa un desempeño atípico con respecto a su sector y quien afectará el indicador del promedio. En este caso no basta con estudiar el promedio pues como se puede observar el promedio no representa el comportamiento de la mayoría de los proveedores".

El consolidado de cotizaciones de la siguiente manera:

Proceso: Gestión Contractual							**P Y C AGRO-INNOVA SOLUCIONES SAS. Miller Fernández Mensa 3113425335 cll 20a 3 -58**	**INGENIERIA A P ASLY ALEGRÍA CASTELLANOS CRA 2N° 13-60**	**DIELÉCTRICA CONSTRUCCIONES S.A.S CRA 5 # 10-43 PITALITO-HUILA. CEL: 3136909492**	**CONSTRUCCIONES VARGAS DANIEL ALBERTO VARGAS M.P 121037-0521095 NTS**	**PROMEDIO VALOR TOTAL Y UNITARIO IVA INCLUIDO.**	
ITEM	**ELEMENTO**	**DESCRIPCION**	**CODIGO SENA**	**CODIGO UNSPSC**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**PROMEDIO VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**PROMEDIO VALOR TOTAL IVA INCLUIDO**
1	Amarras Plásticas	Amarras plásticas, color negro, medidas 2.5mm X 15 Cm Correas X 100 Color Negro, paquete por 100 unidades.	249342	31162414	UN	1	$ 12.200	$ -	$ -	$ 11.662	$ 11.931	$ 11.931
2	Amarras Plásticas	Amarras plásticas, color negro, medidas 3.6 x 300 mm, paquete por 100 unidades.	249342	31162414	UN	1	$ 33.100	$ -	$ -	$ 31.654	$ 32.377	$ 32.377

3	Batería	Batería GEL 12V 40Ah Voltaje de la Batería: 12 Energía Útil Almacenada: 50% Amperios-Hora de la Batería: 40 Peso de la Batería: 13.5Kg	240144	26111701	UN	2	$ 855.300	$ -	$ -	$ 816.340	$ 835.820	$ 1.671.640
4	Breaker 1 X 40 A	Breaker 1 polo 40A enchufable - Termomagnético 1x40 Amperios enchufable.	234098	39121601	UN	1	$ 0	$ 23.381,00	$ 22.856	$ -	$ 23.119	$ 23.119
5	Breaker 2 X 40 A	Breaker de Riel Bipolar 2 X 40 A - 6 KA - montaje en riel DIN, 230/400 - 60Hz, Residencial-Comercial.	238329	39122245	UN	2	$ 31.700	$ -	$ -	$ 30.321	$ 31.011	$ 62.022
6	Breaker 3x20 A	Breaker de Riel Monopolar 3 X 20 A - 10 KA - 120/240 VAC, Montaje en riel DIN, Residencial-Comercial.	238329	39122245	UN	2	$ 48.800	$ -	$ 52.301	$ 46.648	$ 49.250	$ 98.500
7	Breaker 3x40 A	Breaker termomagnetico tripolartipo riel 3X40A - 10 kA, , 230-400 V AC, Curva C, Riel DIN, 50/60 Hz, .	238329	39121633	UN	2	$ 61.000	$ -	$ -	$ 58.310	$ 59.655	$ 119.310
8	Bushing de 1"	Bushing de 1" - se instala en extremos de tubos rígidos, tubos imc o en conectores con rosca para prevenir daños en, los cables durante la instalación.	238329	39121405	UN	8	$ 0	$ 2.084,10	$ 2.037	$ -	$ 2.061	$ 16.488

9	Bushing de 3/4"	Bushing de 3/4" - se instala en extremos de tubos rígidos, tubos imc o en conectores con rosca para prevenir daños en, los cables durante la instalación.	238329	39121405	UN	10	$ 0	$ 1.480,47	$ 1.447	$ -	$ 1.464	$ 14.640
10	Cable 10 AWG color azul	Cable 7 hilos número 10 AWG de cobre suave aislado THHN color azul - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color azul, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1		$ 505.916,60	$ 494.577		$ 500.247	$ 500.247
11	Cable 10 AWG color blanco	Cable 7 hilos número 10 AWG de cobre suave aislado THHN color blanco - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color blanco, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1		$ 505.916,60	$ 494.577		$ 500.247	$ 500.247

12	Cable 10 AWG color negro	Cable 7 hilos número 10 AWG de cobre suave aislado THHN color negro - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color negro, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1		$ 505.916,60	$ 494.577		$ 500.247	$ 500.247
13	Cable 10 AWG color rojo	Cable 7 hilos número 10 AWG de cobre suave aislado THHN color rojo - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color rojo, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1		$ 505.916,60	$ 494.577		$ 500.247	$ 500.247
14	Cable 12 AWG color amarillo	Cable 7 hilos número 12 AWG de cobre suave aislado THHN color amarillo - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color amarillo, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1		$ 324.048,90	$ 316.786		$ 320.418	$ 320.418

15	Cable 12 AWG color azul	Cable 7 hilos número 12 AWG de cobre suave aislado THHN color azul - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color azul, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1		$ 324.048,90	$ 316.786		$ 320.418	$ 320.418
16	Cable 12 AWG color blanco	Cable 7 hilos número 12 AWG de cobre suave aislado THHN color blanco - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color blanco, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1		$ 324.048,90	$ 316.786		$ 320.418	$ 320.418
17	Cable 12 AWG color rojo	Cable 7 hilos número 12 AWG de cobre suave aislado THHN color rojo - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color rojo, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1		$ 324.048,90	$ 316.786		$ 320.418	$ 320.418

18	Cable 12 AWG color verde	Cable 7 hilos número 12 AWG de cobre suave aislado THHN color verde - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color verde, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1		$ 324.048,90	$ 316.786		$ 320.418	$ 320.418
19	Cable Acometida Concentrico antifraude	Cable Acometida Concentrico antifraude - 1x8+8 Monofasico cobre x Metro.	238329	26121641	UN	30		$ 21.356,51	$ 20.877		$ 21.117	$ 633.510
20	Cable Acometida Concentrico antifraude	Cable Acometida Concentrico antifraude - 2x8+8 THW -AWG Bifásico cobre x Metro.	238329	26121641	UN	32		$ 33.856,00	$ 33.097		$ 33.477	$ 1.071.264
21	Cable Acometida Concentrico antifraude	Cable Acometida Concentrico antifraude - 3x8+8 THW -AWG Trifásico cobre x Metro.	238329	26121641	UN	30		$ 52.386,18	$ 51.212		$ 51.799	$ 1.553.970
22	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG Color amarillo que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1		$ 529.901,00	$ 518.024		$ 523.962	$ 523.962
23	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG Color azul que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos	240263	26121634	UN	1		$ 529.901,00	$ 518.024		$ 523.962	$ 523.962

24	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG - , Color blanco que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1		$ 529.901,00	$ 518.024		$ 523.962	$ 523.962
25	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG Color rojo que cumpla con Retie, rollo x 100 metros,libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1		$ 529.901,00	$ 518.024		$ 523.962	$ 523.962
26	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG Color verde que cumpla con Retie, rollo x 100m, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1		$ 529.901,00	$ 518.024		$ 523.962	$ 523.962
27	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG Color azul que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1		$ 350.966,70	$ 343.101		$ 347.034	$ 347.034
28	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG Color rojo que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1		$ 350.966,70	$ 343.101		$ 347.034	$ 347.034
29	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG Color amarillo que cumpla con Retie, rollo x 100m, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1		$ 350.966,70	$ 343.101		$ 347.034	$ 347.034
30	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG Color blanco que cumpla con Retie, rollo x 100m, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1		$ 350.966,70	$ 343.101		$ 347.034	$ 347.034

31	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG Color verde que cumpla con Retie, rollo x 100m, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1		$ 350.966,70	$ 343.101		$ 347.034	$ 347.034
32	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG Color amarillo que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1		$ 853.777,40	$ 834.641		$ 844.209	$ 844.209
33	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG - , Color azul que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1		$ 853.777,40	$ 834.641		$ 844.209	$ 844.209
34	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG Color blanco que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1		$ 853.777,40	$ 834.641		$ 844.209	$ 844.209
35	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG Color rojo que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1		$ 853.777,40	$ 834.641		$ 844.209	$ 844.209
36	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG Color verde que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1		$ 853.777,40	$ 834.641		$ 844.209	$ 844.209
37	cable encauchetado 3x12 awg por metro	cable encauchetado 3x12 awg por metro - Cable encauchetado calibre 3 x 12 AWG, para 110/220 V	279869	26121636	UN	54		$ 13.234,58	$ 12.938		$ 13.086	$ 706.644

		x metro.										
38	Caja para medidor	Caja contador para medidor - Polifasico de policarbonato para un medidor 39 .8x24 .4x1 cm, Utilizado en exteriores para alojar medidores polifásicos , cajas están diseñadas para cumplir con los estándares de seguridad eléctrica, .	238329	23153802	UN	4		$ 75.361,21	$ 73.672		$ 74.516	$ 298.064
39	Caja para medidor	Caja para medidor para cuenta monofasico, policarbonato , pequeña.	236505	39121100	UN	2	$ 78.500	$ 75.361,21	$ 73.672	$ 74.970	$ 75.626	$ 151.252
40	Conector Coraza Liquid Tight	Conector Coraza Liquid Tight - Recto 1 Pulgadas, Conectores elaborados en Zinc., equipados de boquillas plásticas. , que evitan el desgaste de los conductores . protegiéndolos de las fricciones y demás arandelas de sello para asegurar la hermeticidad.	238329	39121409	UN	5	$ 8.300	$ 6.028,89	$ 5.894	$ 7.997	$ 7.055	$ 35.275
41	Conector de derivación	Conector de derivación - 100X, empalme, cable y alambre, amarillo , 2,5 A 6mm	270235	39121409	UN	1		$ 247.520,00			$ 247.520	$ 247.520

42	Conector para varilla	Conector para varilla de cobre , COOPERWELD 5/8", de acuerdo al reglamento técnico de instalaciones , RETIE.	236505	39121409	UN	4	$ 15.300	$ 15.466,43	$ 15.120	$ 14.661	$ 15.137	$ 60.548
43	Conector Tipo Capuchón Resorte	Conector Tipo Capuchón Resorte - Conector tipo capuchón resorte, calibre 18-8 awg, color rojo-amarillo, 600 v.	270239	39121409	UN	300		$ 1.480,47	$ 1.447		$ 1.464	$ 439.200
44	Contador Medidor electrónico bifásico	Contador Medidor electrónico bifásico - 2X120/208V 5(100)A 60HZ, Cumple con las normas más recientes , : IEC62052-11 (2003), IEC62053-21(2003) y IEC62053-23(2003).	238329	39122118	UN	1		$ 262.969,61	$ 257.076		$ 260.023	$ 260.023
45	Contador Medidor monofásico	Contador Medidor monofásico - Contador monofásico 1x120v, Corriente: 1x15(100)A, IEC62053-21(2003) , Cumple con las normas más recientes IEC62053-23(2003).	274643	41111901	UN	1	$ 104.700	$ 100.793,35	$ 98.534	$ 99.960	$ 100.997	$ 100.997
46	Contador Medidor Trifásico	Contador Medidor Trifásico - Contador Medidor Trifásico 3x120/208 V, Corriente: 3x15(100)A, Cumple con las normas más recientes : IEC62052-11 (2003), IEC62053-21(2003) y	274644	41111901	UN	1		$ 305.435,93	$ 298.590		$ 302.013	$ 302.013

		IEC62053-23(2003)										
47	Coraza Liquid Tight	Coraza Liquid Tight - Tipo Americano, 1 Pulgadas , x Metro, con todos losparametros tecnicos.	238329	39121700	UN	20		$ 13.096,54	$ 12.803		$ 12.950	$ 259.000
48	Crimpadora De Terminales Kit 800 Piezas Prensar Cables	Crimpadora De Terminales Kit 800 Piezas Prensar Cables - Kit completo: cada kit viene con alicates de crimpado y 800 bloques de terminales aislados. La herramienta de prensado es adecuada para una amplia gama de tamaños de alambre, AWG: 28-7. Con 1200 piezas de férulas. La herramienta de virola está diseñada para el prensado preciso y seguro de los casquillos de alambre. Materiales de alta calidad.	280716	60106402	UN	1	$ 218.900			$ 208.916	$ 213.908	$ 213.908
49	Fusible Hilo	Fusible Hilo - Tipo H, 10 AMP , individual , para Media tensión M.T.	231431	39121600	UN	15		$ 4.984,96			$ 4.985	$ 74.775
50	Fusible Hilo	Fusible Hilo - Tipo H, 15 AMP , individual , para Media tensión M.T.	231431	39121600	UN	15		$ 4.984,96			$ 4.985	$ 74.775

51	Fusible Hilo	Fusible Hilo - Tipo H, 7 AMP , individual , para Media tensión M.T.	231431	39121600	UN	15		$ 4.984,96			$ 4.985	$ 74.775
52	Guía Jalacable de Nylon	Guía Jalacable de Nylon - 4 mm x 30 m. - 14-N30, Fabricada en monofilamento de nylon virgen 6/6, lo que ofrece una mayor resistencia a la tracción con más flexibilidad, Cubierta de plástico ABS, muy resistente a los impactos, Ambas punteras van roscadas y prensadas hexagonalmente al nylon.	238329	39131700	UN	1		$ 955.064,25	$ 933.658		$ 944.361	$ 944.361
53	Interruptor Sencillo	Interruptor Sencillo - Interruptor Sencillo, Certificación RETIE, Tensión 110V, Corriente 10 A.	273798	39121633	UN	43		$ 7.319,57	$ 7.155		$ 7.238	$ 311.234
54	Luminaria PANEL LED 60x60	Luminaria PANEL LED 60x60 - Potencia ≥ 45W según normas NTC 2050, Material aluminio blanco, 3200 lm, voltaje 100-240 v, IP≥20 color blanco, 6000 K, cumpliendo normas RETIE y RETILAP vigentes. Incluye marco en aluminio blanco para empotrar en	294173	39111505	UN	15	$ 118.700		$ 160.924	$ 113.288	$ 130.971	$ 1.964.565

		cielo raso y balasto.										
55	Mixto Tomacorriente + Toma USB	Mixto Tomacorriente + Toma USB - PVC + Contactos de cobre +Componentes electrónicos, 120 AC - 5VDC, Toma eléctrica doble con polo a tierra. 2 puertos de carga 5VDC de alta velocidad:- 1 puerto USB tipo A de 2.4A.- 1 puerto USB tipo C de 3A. Modo de instalación: empotrado en la pared. Admite conductores de calibre 12-14. Uso en interior.	276333	32151801	UN	2				$ 116.453	$ 116.453	$ 232.906
56	Molde en grafito para tierra Cable en T	Molde en grafito para tierra Cable en T - Molde en grafito para tierra Cable en T 2-0 a 2 awg.	299133	31102211	UN	2	$ 266.400	$ 282.787,00	$ 276.449	$ 254.315	$ 359.984	$ 719.968
57	Pinza para molde de tierra	Pinza para molde de tierra - Pinza para el manejo de moldes de soldadura exotérmica mango de alta resistencia a altas temperaturas 250°c	242244	39121613	UN	2	$ 312.000			$ 297.798	$ 304.899	$ 609.798
58	Pistola de calor	Pistola de calor, potencia 1800w, ajuste de calor variable, interruptor 2 posiciones, temperatura 50 - 450°C/90 - 600°C, flujo de aire 300/500 l/min, incluye	282635	27112717	UN	1	$ 535.900		$ 533.037	$ 511.462	$ 526.800	$ 526.800

		Pistola de Calor, boquillas y caja plástica.										
59	Soldadura cadweld	Soldadura Exotérmica GROUNDING 115 gramos.	250949	39121457	UN	3		$ 30.229,03			$ 30.229	$ 90.687
60	Terminal De Ojo 1-4 Pulgadas Calibre No 12-10	Terminal De Ojo 1-4 Pulgadas Calibre No 12-10 - Amarillo, Azul, rojo, paquete , x 100 unidades , .	238329	26121539	UN	1		$ 52.972,85			$ 52.973	$ 52.973
61	Terminal De Ojo 3/16 Pulgadas Calibre No 12-10	Terminal De Ojo 3/16 Pulgadas Calibre No 12-10 - Amarillo, Azul, rojo, paquete , x 100 unidades.	238329	26121539	UN	1		$ 65.396,45			$ 65.396	$ 65.396
62	Terminal EMT	Terminal EMT de ¾ de pulgada.	237371	39121434	UN	10	$ 3.310			$ 3.165	$ 3.238	$ 32.380
63	Tomacorriente	Tomacorriente - Tomacorriente doble con polo a tierra, material PC, Color Blanco, incluye tapa de sujeción y Certificación RETIE.	240999	39121308	UN	80		$ 8.822,00	$ 8.625		$ 8.724	$ 697.920
64	Tomacorriente Doble Naranja con Tapa	Tomacorriente Doble Naranja con Tapa - Tomacorriente Doble Naranja con Tapa.	240999	39121102	UN	20	$ 17.100			$ 16.327	$ 16.714	$ 334.280

65	Torre de señalización	Torre de señalización apilada rojo amarillo verde 3 capas plegable - Plastico, Unidad, Caja, Especificaciones : Tipo de artículo : torre de señalización Material : tubo de ABS Diámetro exterior: 60 mm/2,36 pulgadas Longitud total: 28 mm/1,1 pulgadas Color de la lámpara: 3 colores, rojo, amarillo, verde. Voltaje: 12 24 V DC, universal. Timbre: sí Método de iluminación: intermitente	238329	39121534	UN	2				$ 213.248	$ 213.248	$ 426.496
66	TUBERIA EMT	Tubería EMT ¾ de pulgada X 3 m.	237377	39131719	UN	10		$ 34.570,39	$ 33.796		$ 34.183	$ 341.830
67	Tubería EMT	Tubo Metalico EMT Conduit Galvanizado de 1 Pulgadas x 3 m.	296386	39131719	UN	10		$ 53.661,32			$ 53.661	$ 536.610
68	Tubo Conduit 1" PVC	Tubo Conduit 1" PVC - Verde , x3m, TIPO PESADO , conforme a la Norma Técnica Colombiana.	231479	95121640	UN	10		$ 10.151,11			$ 10.151	$ 101.510
69	Tubo Conduit 3/4" PVC	Tubo Conduit 3/4" PVC - Verde, x3m , TIPO PESADO, conforme a la Norma Técnica Colombiana.	231479	95121640	UN	10		$ 7.324,74			$ 7.325	$ 73.250

70	Varilla de cobre	Varilla cobre cobre de 5/8" por 2,44m.	237382	30102409	UN	4		$ 392.816,97	$ 384.013		$ 388.415	$ 1.553.660
71	Zigbee interruptor	Zigbee interruotor negro 1 Botones - Certificaciones CE, FC y ROSCH, Cada canal soporta 1000watts, Interruptor inteligente táctil de pared para casa negro , dispositivo de luz LED con Control por voz, sin cable neutro y cable neutro, para casa inteligente, compatible con Google Home, Tuya y Alexa. Corriente nominal: 10 A. Voltaje nominal: 110 V ~ 250 V/50 – 60 Hz. Frecuencia de trabajo: 2,4 GHz.	276333	32151801	UN	4	$ 200.000	$ 196.707,00	$ 192.298	$ 191.590	$ 195.149	$ 780.596
72	Zigbee interruptor	Zigbee interruptor negro 3 Botones - Certificaciones CE, FC y ROSCH, Cada canal soporta 1000watts, Interruptor inteligente táctil de pared para casa negro , dispositivo de luz LED con Control por voz, sin cable neutro y cable neutro, para casa inteligente, compatible con Aplicaciones Tuya, Google Home y Alexa. Corriente nominal:	276333	32151801	UN	4	$ 200.000	$ 213.962,00	$ 209.166	$ 191.590	$ 203.680	$ 814.720

		10 A. Voltaje nominal: 110 V ~ 250 V/50 – 60 Hz. Frecuencia de trabajo: 2,4 GHz.										
73	Zigbee-puerta de enlace multimodo	Zigbee-puerta de enlace multimodo - dispositivo de comunicación compatible con WiFi y Bluetooth, multiprotocolo, Control remoto por aplicación Tuya/smart Life, comunicación WiFi 2.4G y ZigBee, Entrada DC 5V-1A color blanco.	27633 3	321518 01	UN	3	$ 331.600			$ 316.540	$ 324.070	$ 972.210
GRAN TOTAL IVA INCLUIDO:												$ 32.970.793

Mediante acta No. 22 del 2 de junio Se avala el consolidado final en la suma de **$ 32.970.793** para adelantar el proceso ya indicado según las especificaciones técnicas, el valor unitario y el valor promedio, contenido en el consolidado final enunciado en la presente acta. **Nota 1:** Se adjunta consolidado definitivo.

Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal requerirá al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador recomendará rechazar la oferta o adjudicar el proceso de selección.

Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad tuvo dudas sobre su valor responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta no pone en riesgo el cumplimiento del contrato, la Entidad debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas. Lo anterior, teniendo en cuenta lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. Del Decreto 1082 de 2015 en concordancia con las normas aplicables. Inflación, devaluación y otros índices económicos.

Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC)

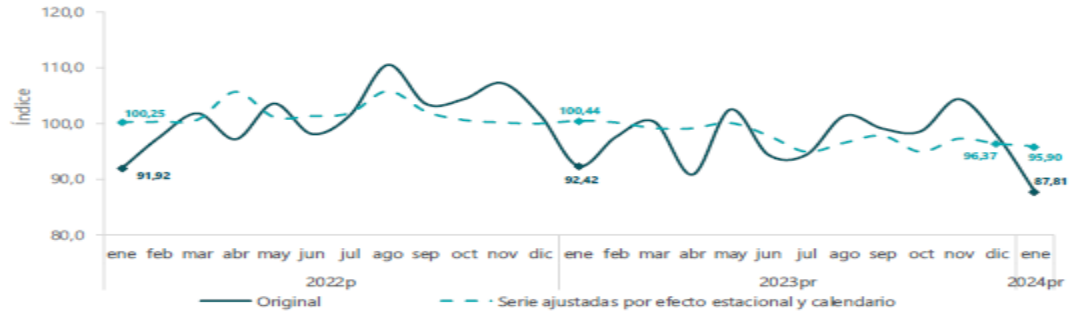
Validado el alcance compra, se identificó que el presupuesto promedio no superó el monto de la mínima cuantía para la entidad, fijado en CIENTO TREINTA MILLONES DE PESOS ($130.000.000) M/CTE, razón por la cual y en cumplimiento de los lineamientos de Colombia Compra eficiente y lo establecido por la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021, no es obligatorio el uso de Acuerdo Marco.

3.2.2 ÍNDICES ECONÓMICOS

Para el mes de enero de 2024 el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, se ubicó en 122,90, lo que representó un crecimiento de 1,52% respecto al mes de enero de 2023 (121,06). Mientras que, si se le compara con el mes de diciembre, el aumento fue mayor, pues alcanzó el 2,2%.

3. Resultados del índice de las actividades secundarias[5]

Gráfico 10. Índice de las actividades secundarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022ᵖ - 2024ᵖʳ (enero)



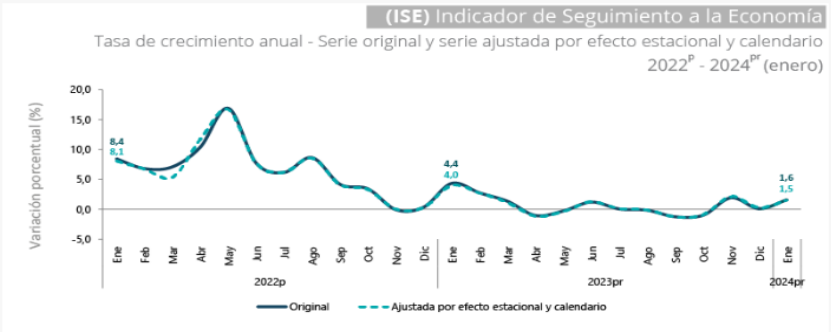
Fuente: DANE, ISE
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

Fuente: https://www.americaeconomia.com/economia-y-mercados/economia-de-colombia-dio-indicios-de-recuperacion-comienzos-de-2024-segun#:~:text=%2D%20Sector%20terciario%3A%20para%20enero%20de,mes%20de%20diciembre%20de%202023.

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

Información actualizada el 18 de marzo de 2024

Información enero de 2024ᵖʳ



Fuente: DANE, ISE

ᵖ provisional ᵖʳ preliminar

Para el mes de Enero de 2024ᵖʳ el ISE en su serie original, se ubicó en 114,39, lo que representó un crecimiento de 1,60% respecto al mes de enero de 2023.ᵖʳ(112,59).

Para el mes de enero de 2024pr el índice de las actividades secundarias, en su serie original se ubicó en 87,81, lo que representó un decrecimiento de 4,99% respecto al mes de enero de 2023pr (92,42). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de enero de 2024pr, se ubicó en 95,90, lo que representó un decrecimiento de 4,52% respecto al mes de enero de 2023pr (100,44). (Ver gráficos 10 y 11).

Fuente: Dane

3.3 ANÁLISIS INTERNACIONAL DEL MERCADO

3.3.1. 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…".*

3.4. ANÁLISIS LEGAL:

Dentro de la normatividad vigente aplicable al objeto del proceso de contratación, encontramos que se debe dar aplicación al marco constitución y legal vigente además de cumplir con los estándares de calidad de cada uno de los elementos en los que aplique el certificado de calidad, adicionalmente toda la normatividad en materia contractual:

- Constitución Colombiana
- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007
- Decreto 1082 del 2015

3.5. ANÁLISIS TÉCNICO DEL MERCADO

Condiciones técnicas del presente estudio de sector:

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCION	CODIGO SENA	CODIGO UNSPSC	UNIDAD DE MEDIDA	CANT
1	Amarras Plásticas	Amarras plásticas, color negro, medidas 2.5mm X 15 Cm Correas X 100 Color Negro, paquete por 100 unidades.	249342	31162414	UN	1

2	Amarras Plásticas	Amarras plásticas, color negro, medidas 3.6 x 300 mm, paquete por 100 unidades.	249342	31162414	UN	1
3	Batería	Batería GEL 12V 40Ah Voltaje de la Batería: 12 Energía Útil Almacenada: 50% Amperios-Hora de la Batería: 40 Peso de la Batería: 13.5Kg	240144	26111701	UN	2
4	Breaker 1 X 40 A	Breaker 1 polo 40A enchufable - Termomagnético 1x40 Amperios enchufable.	234098	39121601	UN	1
5	Breaker 2 X 40 A	Breaker de Riel Bipolar 2 X 40 A - 6 KA - montaje en riel DIN, 230/400 - 60Hz, Residencial-Comercial.	238329	39122245	UN	2
6	Breaker 3x20 A	Breaker de Riel Monopolar 3 X 20 A - 10 KA - 120/240 VAC, Montaje en riel DIN, Residencial-Comercial.	238329	39122245	UN	2
7	Breaker 3x40 A	Breaker termomagnetico tripolartipo riel 3X40A - 10 kA, , 230-400 V AC, Curva C, Riel DIN, 50/60 Hz, .	238329	39121633	UN	2
8	Bushing de 1"	Bushing de 1" - se instala en extremos de tubos rígidos, tubos imc o en conectores con rosca para prevenir daños en, los cables durante la instalación.	238329	39121405	UN	8

9	Bushing de 3/4"	Bushing de 3/4" - se instala en extremos de tubos rígidos, tubos imc o en conectores con rosca para prevenir daños en, los cables durante la instalación.	238329	39121405	UN	10
10	Cable 10 AWG color azul	Cable 7 hilos número 10 AWG de cobre suave aislado THHN color azul - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color azul, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1
11	Cable 10 AWG color blanco	Cable 7 hilos número 10 AWG de cobre suave aislado THHN color blanco - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color blanco, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1
12	Cable 10 AWG color negro	Cable 7 hilos número 10 AWG de cobre suave aislado THHN color negro - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color negro, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1
13	Cable 10 AWG color rojo	Cable 7 hilos número 10 AWG de cobre suave aislado THHN color rojo - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color rojo, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1

14	Cable 12 AWG color amarillo	Cable 7 hilos número 12 AWG de cobre suave aislado THHN color amarillo - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color amarillo, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1
15	Cable 12 AWG color azul	Cable 7 hilos número 12 AWG de cobre suave aislado THHN color azul - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color azul, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1
16	Cable 12 AWG color blanco	Cable 7 hilos número 12 AWG de cobre suave aislado THHN color blanco - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color blanco, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1
17	Cable 12 AWG color rojo	Cable 7 hilos número 12 AWG de cobre suave aislado THHN color rojo - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color rojo, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1
18	Cable 12 AWG color verde	Cable 7 hilos número 12 AWG de cobre suave aislado THHN color verde - 600 Voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. En color verde, presentación rollo de 100 metros.	297780	26121636	UN	1

19	Cable Acometida Concentrico antifraude	Cable Acometida Concentrico antifraude - 1x8+8 Monofasico cobre x Metro.	238329	26121641	UN	30
20	Cable Acometida Concentrico antifraude	Cable Acometida Concentrico antifraude - 2x8+8 THW -AWG Bifásico cobre x Metro.	238329	26121641	UN	32
21	Cable Acometida Concentrico antifraude	Cable Acometida Concentrico antifraude - 3x8+8 THW -AWG Trifásico cobre x Metro.	238329	26121641	UN	30
22	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG Color amarillo que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1
23	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG Color azul que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos	240263	26121634	UN	1
24	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG - , Color blanco que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1
25	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG Color rojo que cumpla con Retie, rollo x 100 metros,libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1
26	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG	Cable de Cobre Aislado No 10 AWG Color verde que cumpla con Retie, rollo x 100m, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1

27	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG Color azul que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1
28	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG Color rojo que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1
29	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG Color amarillo que cumpla con Retie, rollo x 100m, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1
30	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG Color blanco que cumpla con Retie, rollo x 100m, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1
31	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG	Cable de Cobre Aislado No 12 AWG Color verde que cumpla con Retie, rollo x 100m, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1
32	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG Color amarillo que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1
33	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG - , Color azul que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1
34	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG Color blanco que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1

35	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG Color rojo que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1
36	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG	Cable de Cobre Aislado No 8 AWG Color verde que cumpla con Retie, rollo x 100 metros, libre de halogenos.	240263	26121634	UN	1
37	cable encauchetado 3x12 awg por metro	cable encauchetado 3x12 awg por metro - Cable encauchetado calibre 3 x 12 AWG, para 110/220 V x metro.	279869	26121636	UN	54
38	Caja para medidor	Caja contador para medidor - Polifasico de policarbonato para un medidor 39 .8x24 .4x1 cm, Utilizado en exteriores para alojar medidores polifásicos , cajas están diseñadas para cumplir con los estándares de seguridad eléctrica, .	238329	23153802	UN	4
39	Caja para medidor	Caja para medidor para cuenta monofasico, policarbonato , pequeña.	236505	39121100	UN	2
40	Conector Coraza Liquid Tight	Conector Coraza Liquid Tight - Recto 1 Pulgadas, Conectores elaborados en Zinc., equipados de boquillas plásticas. , que evitan el desgaste de los conductores. protegiéndolos de las fricciones y demás arandelas de sello para asegurar la hermeticidad.	238329	39121409	UN	5
41	Conector de derivación	Conector de derivación - 100X, empalme, cable y alambre, amarillo , 2,5 A 6mm	270235	39121409	UN	1

42	Conector para varilla	Conector para varilla de cobre , COOPERWELD 5/8″, de acuerdo al reglamento técnico de instalaciones , RETIE.	236505	39121409	UN	4
43	Conector Tipo Capuchón Resorte	Conector Tipo Capuchón Resorte - Conector tipo capuchón resorte, calibre 18-8 awg, color rojo-amarillo, 600 v.	270239	39121409	UN	300
44	Contador Medidor electrónico bifásico	Contador Medidor electrónico bifásico - 2X120/208V 5(100)A 60HZ, Cumple con las normas más recientes , : IEC62052-11 (2003), IEC62053-21(2003) y IEC62053-23(2003).	238329	39122118	UN	1
45	Contador Medidor monofásico	Contador Medidor monofásico - Contador monofásico 1x120v, Corriente: 1x15(100)A, IEC62053-21(2003) , Cumple con las normas más recientes IEC62053-23(2003).	274643	41111901	UN	1
46	Contador Medidor Trifásico	Contador Medidor Trifásico - Contador Medidor Trifásico 3x120/208 V, Corriente: 3x15(100)A, Cumple con las normas más recientes : IEC62052-11 (2003), IEC62053-21(2003) y IEC62053-23(2003)	274644	41111901	UN	1
47	Coraza Liquid Tight	Coraza Liquid Tight - Tipo Americano, 1 Pulgadas , x Metro, con todos losparametros tecnicos.	238329	39121700	UN	20

48	Crimpadora De Terminales Kit 800 Piezas Prensar Cables	Crimpadora De Terminales Kit 800 Piezas Prensar Cables - Kit completo: cada kit viene con alicates de crimpado y 800 bloques de terminales aislados. La herramienta de prensado es adecuada para una amplia gama de tamaños de alambre, AWG: 28-7. Con 1200 piezas de férulas. La herramienta de virola está diseñada para el prensado preciso y seguro de los casquillos de alambre. Materiales de alta calidad.	280716	60106402	UN	1
49	Fusible Hilo	Fusible Hilo - Tipo H, 10 AMP , individual , para Media tensión M.T.	231431	39121600	UN	15
50	Fusible Hilo	Fusible Hilo - Tipo H, 15 AMP , individual , para Media tensión M.T.	231431	39121600	UN	15
51	Fusible Hilo	Fusible Hilo - Tipo H, 7 AMP , individual , para Media tensión M.T.	231431	39121600	UN	15
52	Guía Jalacable de Nylon	Guía Jalacable de Nylon - 4 mm x 30 m. - 14-N30, Fabricada en monofilamento de nylon virgen 6/6, lo que ofrece una mayor resistencia a la tracción con más flexibilidad, Cubierta de plástico ABS, muy resistente a los impactos, Ambas punteras van roscadas y prensadas hexagonalmente al nylon.	238329	39131700	UN	1

53	Interruptor Sencillo	Interruptor Sencillo - Interruptor Sencillo, Certificación RETIE, Tensión 110V, Corriente 10 A.	273798	39121633	UN	43
54	Luminaria PANEL LED 60x60	Luminaria PANEL LED 60x60 - Potencia ≥ 45W según normas NTC 2050, Material aluminio blanco, 3200 lm, voltaje 100-240 v, IP≥20 color blanco, 6000 K, cumpliendo normas RETIE y RETILAP vigentes. Incluye marco en aluminio blanco para empotrar en cielo raso y balasto.	294173	39111505	UN	15
55	Mixto Tomacorriente + Toma USB	Mixto Tomacorriente + Toma USB - PVC + Contactos de cobre +Componentes electrónicos, 120 AC - 5VDC, Toma eléctrica doble con polo a tierra. 2 puertos de carga 5VDC de alta velocidad:- 1 puerto USB tipo A de 2.4A.- 1 puerto USB tipo C de 3A. Modo de instalación: empotrado en la pared. Admite conductores de calibre 12-14. Uso en interior.	276333	32151801	UN	2
56	Molde en grafito para tierra Cable en T	Molde en grafito para tierra Cable en T - Molde en grafito para tierra Cable en T 2-0 a 2 awg.	299133	31102211	UN	2
57	Pinza para molde de tierra	Pinza para molde de tierra - Pinza para el manejo de moldes de soldadura exotérmica mango de alta resistencia a altas temperaturas 250°c	242244	39121613	UN	2

58	Pistola de calor	Pistola de calor, potencia 1800w, ajuste de calor variable, interruptor 2 posiciones, temperatura 50 - 450°C/90 - 600°C, flujo de aire 300/500 l/min, incluye Pistola de Calor, boquillas y caja plástica.	282635	27112717	UN	1
59	Soldadura cadweld	Soldadura Exotérmica GROUNDING 115 gramos.	250949	39121457	UN	3
60	Terminal De Ojo 1-4 Pulgadas Calibre No 12-10	Terminal De Ojo 1-4 Pulgadas Calibre No 12-10 - Amarillo, Azul, rojo, paquete , x 100 unidades , .	238329	26121539	UN	1
61	Terminal De Ojo 3/16 Pulgadas Calibre No 12-10	Terminal De Ojo 3/16 Pulgadas Calibre No 12-10 - Amarillo, Azul, rojo, paquete , x 100 unidades.	238329	26121539	UN	1
62	Terminal EMT	Terminal EMT de ¾ de pulgada.	237371	39121434	UN	10
63	Tomacorriente	Tomacorriente - Tomacorriente doble con polo a tierra, material PC, Color Blanco, incluye tapa de sujeción y Certificación RETIE.	240999	39121308	UN	80
64	Tomacorriente Doble Naranja con Tapa	Tomacorriente Doble Naranja con Tapa - Tomacorriente Doble Naranja con Tapa.	240999	39121102	UN	20

65	Torre de señalización	Torre de señalización apilada rojo amarillo verde 3 capas plegable - Plastico, Unidad, Caja, Especificaciones : Tipo de artículo : torre de señalización Material : tubo de ABS Diámetro exterior: 60 mm/2,36 pulgadas Longitud total: 28 mm/1,1 pulgadas Color de la lámpara: 3 colores, rojo, amarillo, verde. Voltaje: 12 24 V DC, universal. Timbre: sí Método de iluminación: intermitente	238329	39121534	UN	2
66	TUBERIA EMT	Tubería EMT ¾ de pulgada X 3 m.	237377	39131719	UN	10
67	Tubería EMT	Tubo Metalico EMT Conduit Galvanizado de 1 Pulgadas x 3 m.	296386	39131719	UN	10
68	Tubo Conduit 1" PVC	Tubo Conduit 1" PVC - Verde , x3m, TIPO PESADO , conforme a la Norma Técnica Colombiana.	231479	95121640	UN	10
69	Tubo Conduit 3/4" PVC	Tubo Conduit 3/4" PVC - Verde, x3m , TIPO PESADO, conforme a la Norma Técnica Colombiana.	231479	95121640	UN	10
70	Varilla de cobre	Varilla cobre cobre de 5/8" por 2,44m.	237382	30102409	UN	4

71	Zigbee interruptor	Zigbee interruotor negro 1 Botones - Certificaciones CE, FC y ROSCH, Cada canal soporta 1000watts, Interruptor inteligente táctil de pared para casa negro , dispositivo de luz LED con Control por voz, sin cable neutro y cable neutro, para casa inteligente, compatible con Google Home, Tuya y Alexa. Corriente nominal: 10 A. Voltaje nominal: 110 V ~ 250 V/50 – 60 Hz. Frecuencia de trabajo: 2,4 GHz.	276333	32151801	UN	4
72	Zigbee interruptor	Zigbee interruptor negro 3 Botones - Certificaciones CE, FC y ROSCH, Cada canal soporta 1000watts, Interruptor inteligente táctil de pared para casa negro , dispositivo de luz LED con Control por voz, sin cable neutro y cable neutro, para casa inteligente, compatible con Aplicaciones Tuya, Google Home y Alexa. Corriente nominal: 10 A. Voltaje nominal: 110 V ~ 250 V/50 – 60 Hz. Frecuencia de trabajo: 2,4 GHz.	276333	32151801	UN	4
73	Zigbee-puerta de enlace multimodo	Zigbee-puerta de enlace multimodo - dispositivo de comunicación compatible con WiFi y Bluetooth, multiprotocolo, Control remoto por aplicación Tuya/smart Life, comunicación WiFi 2.4G y ZigBee, Entrada DC 5V-1A color blanco.	276333	32151801	UN	3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR

Nota 1: La oferta deberá contener todas las especificaciones esenciales requeridas en este numeral, garantizar que los elementos y materiales sean de primera calidad, nuevos, libres de defectos, vencimientos e imperfecciones y cumplir con las respectivas normas de calidad en el caso en el que aplique. En caso de presentarse inconsistencias, el contratista deberá reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad, sin costo adicional para la entidad. Si el PROVEEDOR no restituye los elementos defectuosos dentro del tiempo señalado por el

SENA, este podrá declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.

Nota 2: El proponente debe entregar los mismos productos ofertados en el evento de resultar adjudicatario del contrato.

Nota 3: El SENA podrá adjudicar el proceso contractual hasta por la totalidad del presupuesto oficial asignado, por lo tanto, el oferente que cumple con los requerimientos habilitantes sea el primero en el orden de elegibilidad y sea con quien se contrate, acepta aumentar la cantidad de algunos ítems ofertados, según lo establezca la entidad hasta copar la totalidad del presupuesto oficial del presente proceso contractual. El proponente se obliga a entregar los bienes adicionales de los ítems que sean indicados por el Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano, bajo las mismas condiciones de precio final y calidad indicadas en el presente proceso contractual.

Nota 4: Los artículos deben cumplir con las siguientes 4 principales características:
1. Buen Aspecto: Hace referencia a la apariencia física de los artículos y que es posible captar a través de la visión.
2. Adecuada contextura: Es la textura de disposición de las partes que componen un todo y que son percibidas por el tacto.
3. Marca e identificación reconocida: Signo gráfico que hace referencia a la procedencia del artículo, es el principio de identidad visual del mismo en los casos que aplique.
4. Óptima calidad: Diferenciación de tipo cualitativo y cuantitativo en relación con el atributo requerido, en cuanto a cumplir con las necesidades de uso, duración y garantía relacionados con la entidad. Los productos deberán poseer certificación de importación en caso de requerirse.

4 ANÁLISIS DE LA DEMANDA:

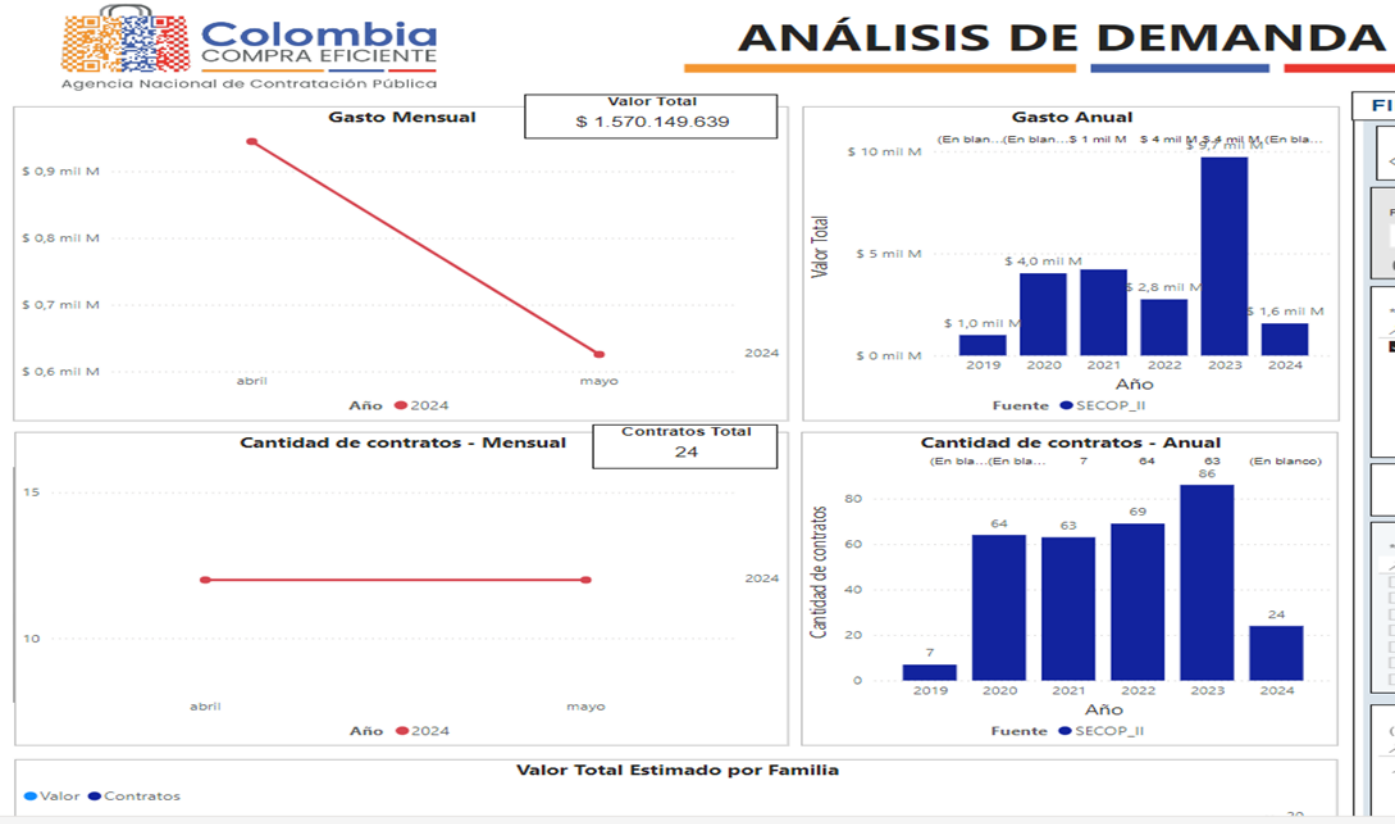
1.1 ANALISIS DE LA DEMANDA:

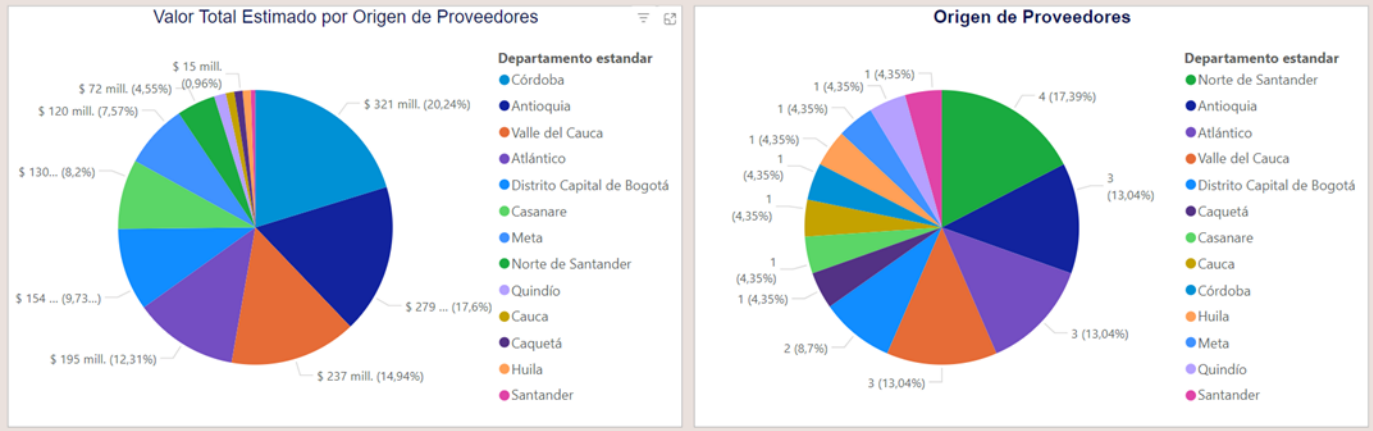
Para realizar el análisis de la demanda, la entidad revisó el comportamiento de procesos contractuales similares desarrollados en esta y en vigencias anteriores por el SENA en diferentes Regionales, teniendo en cuenta que la adquisición de este servicio objeto de este proceso contractual en atención a la naturaleza y misión especial que desarrolla el SENA como entidad de Formación Integral y en especial este centro de formación y consultado en el SECOP, tal como se observa a continuación:

NUMERO DE PROCESO	PROCESO	ENTIDAD	CONTRATISTA	OBJETO	PLAZO	VALOR
MC-STD-CIDT-0027-2023	MÍNIMA CUANTÍA	SENA REGIONAL SANTANDER GRUPO ADMINISTRATIVO CIDT	PROINCOLL	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA EL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE INFRAESTRUCTURA DEL CIDT	23 DIAS	78.238.629
MC-RM-101050-044-2023	MÍNIMA CUANTÍA	SENA REGIONAL META GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	GAMELEC LTDA.	SUMINISTRO DE MATERIALES Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL META Y SUS CENTROS.	15 DIAS	49.619.906

Dentro de las herramientas dispuestas por Colombia compra eficiente, para la elaboración de estudios del sector, se obtiene información relevante para el análisis de la demanda a nivel nacional y

departamental en el SENA en el corrido 2024 y años anteriores:

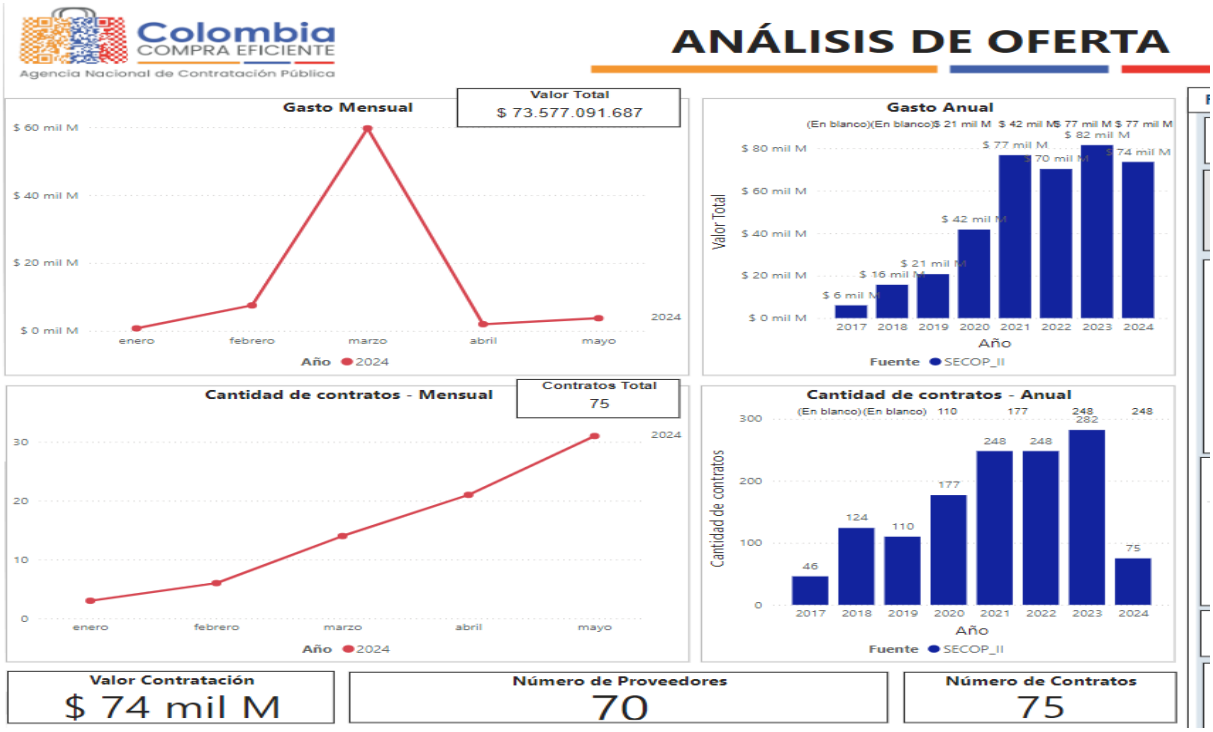




1.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA

El objeto para contratar es prestado por empresas ubicadas a nivel nacional, departamental y local:
A nivel nacional existen alrededor de 131 y a nivel departamental 16 posibles proveedores registrados en la plataforma Secop II:

FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR



Dentro del estudio de mercado realizado por medio de la plataforma SECOP II y correo electrónico, se han obtenido las siguientes cotizaciones de proveedores departamental y locales:

Se allegaron 4 cotizaciones a través del correo electrónico, remitidas por los señores:

MILLER FERNÁNDEZ MENSA, PITALITO (H)
ASLY ALEGRÍA CASTELLANOS, PITALITO (H)
DIELÉCTRICA CONSTRUCCIONES, PITALITO (H)
DANIEL ALBERTO VARGAS, PITALITO (H)

Proyectó: Ximena Leiva Vargas -Abogada CGDSS