PROCESO					
GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y DEL RIESGO					
NOMBRE DEL FORMATO					
PLANTILLA DOCUMENTOS Y FORMATOS EN WORD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y AUTOCONTROL					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

1. OBJETO:

Contratar el suministro de materiales, insumos y elementos de electricidad para apoyar los programas de formación en el Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria Regional Quindío en la vigencia 2026.

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC.

El Objeto Contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

Clasificación UNSPSC

Por tratarse del suministro de bienes muebles de naturaleza eléctrica, la clasificación se realiza de la siguiente manera:

UNSPSC-Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ITEM	**GRUPO**	**CODIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	**D**	**39121402**	**Enchufes eléctricos**
2	**C**	**26111701**	**Baterías recargables**
3	**D**	**60104912**	**Alambres o cables eléctricos**
4	**D**	**32101519**	**Detectores**
5	**C**	**27112717**	**Pistolas de calor**
6	**D**	**39111541**	**Accesorio de dispositivo de iluminación interior**
7	**D**	**31151904**	**Correas plásticas**
8	**D**	**31201502**	**Cinta aislante eléctrica**
9	**D**	**32121501**	**Capacitores fijos**
10	**D**	**32151702**	**Interfaz pc red control**
11	**D**	**39121633**	**Interruptor de circuito**
12	**D**	**39111521**	**Plafones**
13	**D**	**32111503**	**Diodos emisores de luz (led)**
14	**D**	**39121303**	**Cajas eléctricas**
15	**D**	**39121310**	**Cajas de uso general**
16	**D**	**39121409**	**Conectores de cables eléctricos**
17	**D**	**39121432**	**Terminales eléctricos**
18	**D**	**39121463**	**Conector para enchufe**
19	**D**	**39121522**	**Contactos eléctricos**

UNSPSC-Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
20	**D**	**39121523**	**Temporizadores**
21	**D**	**39121529**	**Contactores**
22	**D**	**39121534**	**Luces indicadoras o indicadores luminosos**
23	**D**	**39121545**	**Paradas de emergencia**
24	**D**	**39121640**	**Breaker de circuito eléctrico**
25	**D**	**39121613**	**Conjuntos o dispositivos de polo a tierra**
26	**D**	**39121728**	**Tubo de aislamiento**
27	**D**	**39121724**	**Artículos para montaje de conector**
28	**D**	**39122216**	**Interruptores de botón**
29	**D**	**39131719**	**Tubería metálica eléctrica emt**
30	**D**	**40183103**	**Unión de tubo**
31	**D**	**41112209**	**Termostatos**
32	**D**	**30151703**	**Canaletas**
33	**D**	**31181702**	**Prensaestopas**
34	**E**	**43222602**	**Equipo de centro distribuidor de cables**
35	**E**	**60106402**	**Suministros para la enseñanza de electrónica**

NOTA: La clasificación de los bienes es de carácter ilustrativo y de coordinación, a fin de establecer un lenguaje común entre la entidad, el oferente y el proceso contractual; No se constituye en un requisito habilitante, ni limitativo para la participación de oferentes.

3. ASPECTOS GENERALES

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA es un establecimiento público del orden Nacional adscrito al Ministerio de Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994.

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

División según la economía clásica: Según la división clásica de la economía, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

Sector primario o sector agropecuario: Comprende las actividades económicas que obtienen recursos directamente de la naturaleza. Estos recursos generalmente no pasan por procesos industriales, sino que se extraen o producen de forma directa.

Sector secundario o industrial: Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos sub-sectores: Industrial extractivo e industrial de transformación. Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.
Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

Sector terciario o de servicios: Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos.

El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización.

1. Sector agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
2. Sector de servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.
3. Sector industrial: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.
4. Sector de transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
5. Sector de comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.
6. Sector financiero: En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.
7. Sector de la construcción: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.
8. Sector minero y energético: Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).
9. Sector solidario: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.
10. Sector de comunicaciones: En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.)

El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA, es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la ley 119 de 1994, es cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el gobierno nacional.

Así mismo, el artículo 2 de la ley 119 de 1994 establece:

*"**MISIÓN.** El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, está encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país."*

Es así como el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, tiene la misión de ofrecer y ejecutar la Formación Profesional Integral para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, formación que hace parte del servicio público educativo. Por lo tanto, la Formación Profesional Integral debe contar con una estructura normativa y un plan general de bienestar que propicien la promoción y ejecución de acciones tendientes a la creación de ambientes educativos que faciliten el desarrollo del potencial individual y colectivo de los aprendices; dada su trascendencia y relevancia en el ámbito nacional, El SENA como entidad de

formación, tiene la responsabilidad de brindar una respuesta pertinente, actualizada, oportuna y de calidad, que recoja los requerimientos del sector productivo del país, por lo cual es importante continuar con las actividades de formación, acorde con las políticas del plan de desarrollo nacional.

El Plan Estratégico 2023 – 2026 SENA SEMBRANDO EL CAMBIO; POR LA INCLUSIÓN, LA SOSTENIBILIDAD Y LA SEGURIDAD HUMANA, tiene como apuesta fundamental el campesinado del país; su accionar estará orientado a propiciar el reconocimiento de la población campesina en la vida social, cultural y económica del país con líneas de acción transversales para atender a esta población y generar capacidades para la articulación y consolidación de modelos asociativos campesinos; se formuló a partir de un diagnóstico institucional orientado a garantizar una construcción con enfoque pluralista y diferencial que permita la creación de valor público, estableciendo los elementos direccionados para la proyección institucional hasta el año 2026, con visión al 2030, sustentado en los principios, valores y compromisos institucionales, la misión, la visión, las perspectivas, los objetivos estratégicos, las iniciativas y los indicadores estratégicos.

Dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la formación para el trabajo tiene un rol fundamental toda vez que *"La educación, la formación profesional y el aprendizaje permanente son pilares fundamentales para el empleo de los trabajadores; les facilitan condiciones para mejorar su empleabilidad y su calidad de vida y contribuyen con el desarrollo empresarial sostenible"* (OIT). La finalidad de la formación para el trabajo es contribuir a la cualificación de las personas a lo largo de su vida para que estas cuenten con mejores opciones para tener mayores oportunidades de tener un empleo digno y decente. La erradicación de la pobreza extrema y el hambre están sujetas al crecimiento y desarrollo económico sostenible y equitativo de los países, ya que estos influyen en la generación de ingresos, permiten la inclusión social y productiva de las personas.

Teniendo en cuenta el plan estratégico institucional en su objetivo PR-03, el cual contribuye a la consolidación del SNC (Sistema Nacional de Cualificaciones) para promover las trayectorias educativas, formativas y laborales de la población y atender las necesidades de las empresas, es deber del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA:

- Responder con eficiencia y de acuerdo con las exigencias de la demanda de formación profesional integral.

- Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él, un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales, éticos, culturales y ecológicos.

- Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo.

Por su parte el Decreto 249 de 2004*,* en su artículo 24 establece que son funciones de las Direcciones Regionales y de la Dirección del Distrito Capital, las siguientes: …

"1. Asegurar que las políticas, objetivos, estrategias, planes, programas, normas y procedimientos adoptados por la entidad se cumplan, para garantizar el cumplimiento de la misión del SENA.
(…)
4. Medir y evaluar la gestión de los Centros de Formación y programas que dependan de la Dirección Regional o del Distrito Capital, con base en los indicadores definidos por el SENA, retroalimentarlos y hacer seguimiento a los planes de mejoramiento derivados de la evaluación.
(…)
10. Gestionar y coordinar los procesos de reconocimiento y autorización de programas, de articulación de acciones de formación de los centros con las instituciones de educación media técnica, educación superior, empresas y otras organizaciones integrantes del Sistema Nacional de Formación para el trabajo, de acuerdo con las políticas de la Dirección General, con el propósito de garantizar movilidad y reconocimiento en la cadena de formación.

(…)"

El mismo Decreto 249 de 2004 en su artículo 27 establece que son funciones de las Subdirecciones de los Centros de Formación Profesional Integral:

"*1. Planear, programar, ejecutar, controlar y evaluar los procesos de Formación Profesional Integral para atender las demandas de los sectores productivos y sociales, directamente o mediante alianzas o convenios con otros agentes públicos o privados.*
(…)
11. Garantizar que la formación profesional integral que imparte el Centro constituya un proceso educativo teórico-práctico de carácter integral, orientado al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos y de actitudes y valores para la convivencia social y el emprendimiento que le permitan a la persona actuar crítica y creativamente en el mundo del trabajo y de la vida.
(…)"

El Acuerdo 8 de 1997, por el cual se adopta el Estatuto de la Formación Profesional del Servicio Nacional de Aprendizaje, en el numeral 3.4.2. establece que ***"se entiende por ambiente educativo el conjunto de condiciones que propician y facilitan el logro de los objetivos de la formación profesional integral. Este ambiente puede configurarse tanto en instalaciones de la entidad como en empresas y otros sitios de vivienda o trabajo de los sujetos de formación. // El ambiente educativo es el resultado de las interacciones que se dan dentro del proceso de formación, vincula lo tecnológico con lo pedagógico, en donde son componentes fundamentales, la información, los procesos comunicativos, el espacio físico, el equipamiento y la dinámica socio cultural."***

Uno de los pilares fundamentales en el proceso educativo del SENA es el uso de materiales de formación, los cuales son esenciales para garantizar una experiencia de aprendizaje efectiva y de calidad. Los materiales de formación en el SENA se definen como todos aquellos recursos consumibles o utilizables durante el proceso de formación. Estos materiales pueden incluir desde herramientas y equipos hasta documentos y recursos digitales, y son necesarios en todas las fases de desarrollo de los proyectos formativos. Su propósito principal es apoyar el aprendizaje práctico y teórico de los aprendices, facilitando la adquisición de competencias y habilidades específicas. En resumen, los materiales de formación son un componente esencial en la formación ofrecida por el SENA. Su uso adecuado garantiza que los aprendices reciban una formación completa y de calidad, preparándolos para enfrentar los desafíos del mundo laboral con competencias sólidas y prácticas.

En consecuencia, para respaldar un uso eficiente de los recursos de la entidad, se contempla la posibilidad de que la infraestructura y recurso humano técnico esté dispuesto a dar respuesta a las necesidades de toda la comunidad educativa; es por ello por lo que el Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria del SENA Regional Quindío, garantiza los materiales requeridos para poder impartir formación profesional integral en los programas ofertados en la vigencia. Estos materiales son necesarios para lograr el adecuado desarrollo de la formación de los diferentes programas, permitiendo el logro de las competencias técnicas enfocadas al saber hacer mediante la realización de prácticas de formación de los aprendices de las diferentes áreas de aprendizaje, permitiendo el logro de habilidades y destrezas especificas en los aprendices de los diferentes programas que el Centro orienta.

3.1 SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL.

SECTOR ECONÓMICO
Sector Terciario o de servicios

Se encasilla dentro de este sector económico en el entendido de que lo requerido por la entidad es la adquisición de bienes a través de una actividad propia del comercio (comercio al por mayor y al por menor de materiales eléctricos y ferretería). No obstante, debe precisarse que los bienes objeto del presente proceso son producidos por el sector secundario o industrial —industria manufacturera de material eléctrico— y están destinados a apoyar programas de formación asociados a los sectores de la construcción, la industria y la energía, razón por la cual el análisis económico que sigue considera indicadores de comercio minorista y de industria manufacturera.

3.2. ANALISIS ECONÓMICO

BOLETÍN ECONÓMICO REGIONAL: CENTRAL CAFETERA, I TRIMESTRE DE 2026

PANORAMA ECONÓMICO CENTRAL CAFETERA

De acuerdo con el Boletín Económico Regional (BER) del Banco de la República correspondiente al primer trimestre de 2026 —último publicado a la fecha de elaboración de este documento—, la región Central Cafetera registró crecimiento económico en dicho trimestre, aunque a un ritmo inferior al observado al cierre de 2025. El impulso provino principalmente del mayor gasto de los hogares, moderado por el descenso de los ingresos cafeteros, la desaceleración del empleo y la cautela en las decisiones de compra. [Fuente: https://www.banrep.gov.co/es/noticias/ber-primer-trimestre-2026]

Conforme al mismo boletín, la producción industrial de la región se expandió durante el período y las exportaciones no cafeteras crecieron, junto con una mayor movilización de carga terrestre. El comercio mostró dinamismo, reflejado en la expansión de las importaciones, si bien el desempeño general estuvo limitado por la cautela empresarial y los menores ingresos cafeteros. La inflación regional aumentó por presiones alcistas en los precios de alimentos y servicios.

Este comportamiento resulta relevante para el presente proceso, en la medida en que la demanda de materiales eléctricos está estrechamente correlacionada con la dinámica de la construcción y de la industria manufacturera. La desaceleración de dichas actividades en la región no compromete el abastecimiento de los bienes requeridos, pero sí sugiere prudencia en la proyección de precios y en la exigencia de disponibilidad de inventarios al futuro contratista.

Fuente: Banco de la República – Boletín Económico Regional, Central Cafetera, I trimestre de 2026. Disponible en: https://www.banrep.gov.co/es/noticias/ber-primer-trimestre-2026

INDICADORES MACROECONÓMICOS – VIGENCIA 2026

Con el propósito de garantizar que la estimación del valor del contrato se apoye en información oficial, vigente y verificable, se relacionan a continuación los indicadores macroeconómicos más recientes publicados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE y por el Banco de la República a la fecha de elaboración del presente documento. Cada cifra se acompaña de la fuente y del enlace de consulta correspondiente.

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – IPC (julio de 2026)

El índice de precios al consumidor – IPC es un indicador macroeconómico que incide directamente en el objeto del presente estudio, por cuanto refleja la variación de los costos de los bienes a adquirir.

En julio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,17%, la variación año corrido 4,94% y la variación anual 6,03%. Esta última superó en 1,13 puntos porcentuales la registrada en julio de 2025 (4,90%) y confirma una tendencia al alza frente al dato de mayo de 2026 (5,84% anual), lo que evidencia presiones inflacionarias crecientes durante la vigencia.

En julio de 2026 la división que mayor presión alcista ejerció sobre el índice fue Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,55%), impulsada por los servicios relacionados con la copropiedad (2,86%) y, de manera destacada para el objeto del presente proceso, por la electricidad (2,29%). Le siguieron Salud (0,38%) y Restaurantes y hoteles, esta última con la mayor variación anual entre las doce divisiones (9,53%). Presentaron contribución negativa Transporte (-0,24%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,13%).

Para efectos comparativos, en mayo de 2026 la variación anual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (5,56%), Vulnerables (5,66%), Clase media (5,85%), Ingresos altos (5,97%) y Total nivel de ingresos (5,84%).

Fuente: DANE – Boletín técnico Índice de Precios al Consumidor, julio de 2026 (publicado el 10 de agosto de 2026) y mayo de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jul2026/bol-IPC-jul2026.pdf y https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/may2026/bol-IPC-may2026.pdf

PRODUCTO INTERNO BRUTO – PIB (segundo trimestre de 2026)

En el segundo trimestre de 2026 el Producto Interno Bruto de Colombia creció 3,5% respecto del mismo período de 2025, según información publicada por el DANE el 18 de agosto de 2026, acelerándose frente al crecimiento de 2,2% registrado en el primer trimestre de 2026. Fuente: DANE – Cuentas Nacionales Trimestrales. Comunicado del primer trimestre disponible en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/cp-PIB-Itrim2026.pdf. Serie e información técnica: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

INDUSTRIA MANUFACTURERA – EMMET (junio de 2026)
En junio de 2026, frente a junio de 2025, la producción real de la industria manufacturera presentó una variación de 4,1%, las ventas reales de 3,9% y el personal ocupado de -1,1%. De las 39 actividades industriales medidas, 24 registraron variaciones positivas en su producción real. En los últimos doce meses hasta junio, la producción aumentó 2,0% y el personal ocupado se mantuvo prácticamente estable (-0,1%). Fuente: DANE – Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial (EMMET), junio de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/encuesta-mensual-manufacturera-con-enfoque-territorial-emmet

COMERCIO MINORISTA – EMC (junio de 2026)

En junio de 2026 las ventas reales del comercio minorista aumentaron 14,7% y el personal ocupado creció 1,5% frente al mismo mes de 2025 (en abril de 2026 las variaciones habían sido de 14,9% y 1,8%, respectivamente). Este indicador es particularmente relevante, en tanto los bienes requeridos se adquieren a través de establecimientos de comercio y su dinamismo respalda la conclusión sobre la existencia de una oferta suficiente. Fuente: DANE – Encuesta Mensual de Comercio (EMC), junio de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc

MERCADO LABORAL (junio de 2026)

En junio de 2026 la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, con una disminución de 0,6 puntos porcentuales frente a junio de 2025 (8,6%). La tasa de ocupación se ubicó en 59,4% y la tasa global de participación en 64,5%, con aumentos de 0,9 y 0,6 puntos porcentuales, respectivamente. La población ocupada se incrementó en 706.000 personas (3,0%) y el número de desocupados disminuyó en 87.000 personas (-3,9%).

Entre las ciudades y áreas metropolitanas, las mayores tasas de desocupación en junio de 2026 correspondieron a Quibdó (23,3%) y Cartagena (13,2%), y las menores a Medellín A.M. (7,1%) y Pereira A.M. (7,2%), esta última perteneciente a la región Central Cafetera.

Fuente: DANE – Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), junio de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo. Boletín de abril de 2026: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-abr2026.pdf

En el primer trimestre de 2026 la tasa de desocupación del agregado regional Central Cafetera continuó descendiendo, aunque a menor ritmo, en un contexto de desaceleración del empleo señalado por el propio Banco de la República. Fuente: Banco de la República – Boletín Económico Regional, Central Cafetera, I trimestre de 2026. Disponible en: https://www.banrep.gov.co/es/noticias/ber-primer-trimestre-2026

CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS ECONÓMICO

Los indicadores reseñados permiten concluir que la economía nacional mantiene un crecimiento sólido (3,5% en el segundo trimestre de 2026), con un comercio minorista particularmente dinámico (14,7% en junio) y una industria manufacturera en expansión (4,1% en junio), lo que garantiza condiciones favorables de oferta para el objeto contractual. No obstante, persisten y se acentúan las presiones inflacionarias: la variación anual del IPC pasó de 5,84% en mayo a 6,03% en julio de 2026, y la subclase electricidad registró en julio una variación mensual de 2,29%, la más alta dentro de la división que más presionó el índice. A ello se suma la exposición de los insumos de estos bienes —en especial el cobre y los polímeros— a la volatilidad de los precios internacionales y de la tasa de cambio. En consecuencia, la entidad debe prever que los precios unitarios obtenidos en el estudio de mercado tienen una vigencia limitada en el tiempo y estructurar el contrato como un suministro por bolsa de recursos con precios unitarios fijos durante la ejecución, tal como se propone en los estudios previos.

SALARIO MÍNIMO Y VARIACIÓN

El salario mínimo mensual legal vigente para el año 2026 es de UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS ($1.750.905), lo que representó un incremento del 23,00% frente al año inmediatamente anterior, equivalente a $327.405 adicionales. Este incremento constituye un factor de presión sobre los costos de comercialización, almacenamiento y transporte de los bienes objeto del presente proceso, que debe ser considerado por los oferentes al estructurar su propuesta económica.

SALARIO MÍNIMO	
AÑO	**MONTO MENSUAL**
2026	**1.750.905,00**
2025	**1.423.500,00**
2024	**1.300.000,00**
2023	**1.160.000,00**
2022	**1.000.000,00**
2021	**908.526,00**
2020	**877.803,00**
2019	**828.116,00**
2018	**781.242,00**
2017	**737.717,00**
2016	**689.455,00**
2015	**644.350,00**
2014	**616.000,00**
2013	**589.500,00**
2012	**566.700,00**
2011	**535.600,00**
2010	**515.000,00**

3.2 . PERSPECTIVA LEGAL.

La Contratación Estatal es fundamental en el desarrollo económico y social del país, por cuanto expresa la posibilidad real del Estado de tener a su alcance mediante la participación del Sector Privado, todos los bienes y servicios que le permitan satisfacer las necesidades económicas y sociales producto del diseño y puesta en marcha de políticas públicas, mediante un procedimiento gradual y regulado como lo son las nuevas prácticas de Contratación Pública.

Teniendo en cuenta que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, así como la continua y eficiente prestación de los servicios requeridos, resulta necesario contar con instrumentos que garanticen a la Entidad contratante lograr la selección objetiva de los contratistas que colaboraran con ella en la consecución de los mismos. Para ello, debe darse aplicación al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y demás disposiciones que lo desarrollan o complementan, como la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, observando a cabalidad los Principios de Transparencia, Economía y Responsabilidad, de conformidad con los postulados que rigen la función administrativa.

De manera particular, por tratarse del suministro de materiales y elementos eléctricos, el análisis legal debe considerar la reglamentación técnica sectorial expedida por el Ministerio de Minas y Energía. El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE se encuentra actualmente contenido en la Resolución 40117 del 2 de abril de 2024, que reorganizó el reglamento en cuatro libros, modificada por la Resolución 40304 del 2 de julio de 2025 y, en su versión más reciente, por la Resolución 40284 del 23 de junio de 2026. Por su parte, el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, originalmente adoptado mediante la Resolución 180540 de 2010, corresponde hoy a la Resolución 40150 del 6 de mayo de 2024, modificada por las Resoluciones 40318 del 9 de julio de 2025 y 40286 del 23 de junio de 2026.

3.3 PERSPECTIVA FINANCIERA

Para el presente proceso no se requerirá capacidad financiera por tratarse de una mínima cuantía y en atención a que el pago se hará una vez se cumpla a satisfacción la entrega de lo requerido.

Respecto de la entidad, se cuenta con los recursos para adelantar el presente proceso y suscribir el futuro contrato, lo cual se encuentra respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 4826 del 2 de febrero de 2026, con vencimiento el 31 de diciembre de 2026, expedido a favor del Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria – Regional Quindío, por valor total de CIENTO CINCO MILLONES TRESCIENTOS VEINTE MIL NOVECIENTOS CUARENTA PESOS ($105.320.940,00) M/CTE., imputado a las posiciones del catálogo de gasto C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 y C-3605-1300-4-40402A-3605021-02, con fuentes Nación y Propios.

3.4 PERSPECTIVA TÉCNICA

Se encuentra determinada por la entidad en las fichas técnicas que se transcriben a continuación, las cuales corresponden íntegramente a las contenidas en los estudios previos y comprenden ciento noventa y seis (196) ítems. Las cantidades allí señaladas son meramente indicativas, en tanto el contrato se estructura como un suministro sobre una bolsa de recursos, cuyos requerimientos serán solicitados por la supervisión de acuerdo con la necesidad. Un número significativo de los ítems exige certificado de producto RETIE vigente, lo cual constituye una condición técnica de obligatorio cumplimiento:

FICHAS TÉCNICAS ELECTRICIDAD					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL MATERIAL**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CARACTERISTICAS TECNICAS /DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD INDICATIVA**
1	39121402	Toma corriente	Unidad	Toma corriente doble inteligente de incrustar WIFI	1

FICHAS TÉCNICAS ELECTRICIDAD					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL MATERIAL**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CARACTERISTICAS TECNICAS /DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD INDICATIVA**
2	39121402	Toma corriente	Unidad	Toma corriente sencillo inteligente de sobreponer WIFI	1
3	26111701	Baterías y pilas	Unidad	Batería de 9V recargable de 9,0 V 175 mAh	1
4	26111701	Baterías y pilas	paquete x 4	Batería de 1,5V AA 3000 mAh recargable	1
5	26111701	Baterías y pilas	paquete x 4	Batería de 1,5V AAA 3000 mAh recargable	1
6	60104912	Cable de Cobre Aislado	Rollo	Cable multihilo de cobre calibre 14 AWG THHN - THHN/THWN, certificado RETIE. Rollo por 100 metros. Diversos colores.	1
7	60104912	Cable encauchetado	Metro	Cable encauchetado 3*16 AWG THHWN/THHN Certificado RETIE	1
8	60104912	Cable encauchetado	Metro	Cable encauchetado 3*14 AWG THHWN/THHN Certificado RETIE	1
9	60104912	Cable encauchetado	Metro	Cable encauchetado 3*12 AWG THHWN/THHN Certificado RETIE	1
10	26121524	Cable automotriz	Rollo	Cable Eléctrico Automotriz Multifilar #12 AWG 100m, AWM-PVC 600V 105°C	1
11	26121524	Cable automotriz	Rollo	Cable Eléctrico Automotriz Multifilar #14 AWG 100m, AWM-PVC 600V 105°C	1
12	26121524	Cable automotriz	Metro	Cable de Batería 2/0 AWG Material conductor Cobre, Material de la cubierta PVC	1
13	32101519	Detector de Fase	Unidad	Detector de Fase Sin Contacto 90-1000VAC	1
14	27112717	Blower de calor	Unidad	BLOWER DE CALOR Peso 2 Kg Temperatura 45 - 300 ºC, 1800W, 110v	1
15	39111541	Tiras de LED flexibles.	Unidad	Canal de aluminio para iluminación LED con funda. Canales y difusores LED, con tapas finales y clips de montaje para tiras de LED flexibles. Con accesorios incluidos para su instalación.	1
16	31151904	Correas plásticas	Bolsa	Amarra plástica de 20 cm, BOLSA de 100 unidades	1
17	31151904	Correas plásticas	Bolsa	Amarra plástica de 10 cm, BOLSA de 100 unidades	1
18	31201502	Cinta aislante para baja tensión	Rollo	Cinta baja tensión número 23, auto fundente de 18mm de ancha x 20mts de longitud	1
19	31201502	Cinta aislante para baja tensión	Unidad	Cinta aislante baja tensión super 33 de 18mm de ancha x 20mts de longitud	1
20	32121501	Capacitores fijos	Unidad	Condensador Electrolítico de 2200uF a 250V;	1
21	32121501	Capacitores fijos	Unidad	Condensador trifásico Cilíndrico desde 3 a 20 KVAR 220 – 240V	1
22	32151702	Interfaz pc red control	Unidad	Cable de interfaz RS232 ACAB230	1
23	39121633	Selector On-off	Unidad	Selector 2 posiciones Referencia SDL 16-BKJ2365 Contactos: 1NA + 1NC Indicador: cabeza led (220-240VAC) Troquel: 22mm Base plástica	1
24	39112102	Lámparas y bombillas	Unidad	Bombillo dimerizable de 10W 120V E27	1

FICHAS TÉCNICAS ELECTRICIDAD					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL MATERIAL**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CARACTERISTICAS TECNICAS /DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD INDICATIVA**
				6500K, flujo luminoso aproximado 806 lm	
25	39112102	Lámparas y bombillas	Unidad	Reflector LED Material de la estructura aluminio extruido y vidrio. Exterior IP65. 50 W, 4250 Lm, Tensión: 100-240V, 6500K	1
26	39112102	Lámparas y bombillas	Unidad	Tubo led tipo T8 potencia 20W, tensión de operación 85/265 VAC, longitud 120CM, grado de protección IP20, material difusor policarbonato + aluminio. Luz color blanca	1
27	39112102	Lámparas y bombillas	Unidad	Socket para tubo T8 Led	1
28	39112102	Lámparas y bombillas	Unidad	Tubo LED Potencia 18W Voltaje 110-265V 1600 Lúmenes, Longitud 120 cm	1
29	39112102	Lámparas y bombillas	Unidad	Luminaria High Bay; Modelo SPL-HBL-100W-3K LED; Potencia 100 W; Flujo >130 lm/W	1
30	39112102	Panel led redondo de sobreponer	Unidad	Full Watt sobreponer 18W, 6500K, 5300 Lm Tension: 100-240V	1
31	39112102	Lámpara	Unidad	Luminaria LED integrada con batería de litio. Cuenta con módulos LED y panel solar integrado en el conjunto. Con control remoto que permite diferentes configuraciones de modos de trabajo, tiempo y ajustes del sensor. Flujo luminoso 4950Lm, Potencia 30W, Voltaje 3.2V, Protección IP 65, Luz Fria. Dimensiones: Largo 785mm, Ancho 226mm, Alto 72mm.	1
32	39111521	Plafón plástico para pared o techo	Unidad	Producto certificado RETIE. Casquillo E27 en aluminio, de rosca completa.	1
33	32111503	Iluminación óptica de diodo emisor de luz led	Unidad	Spot Led Para Riel 30W COLOR: BLANCO/ NEGRO	1
34	32111503	Iluminación óptica de diodo emisor de luz led	Unidad	Manguera Led de Neón 50m 110V	1
35	39121303	Caja de 2 x 4 metálica	Unidad	Cajas zincadas con Tornillo para puesta a tierra. Certificado RETIE	1
36	39121303	Caja de 4 x 4 metálica	Unidad	Cajas zincadas con Tornillo para puesta a tierra. Certificado RETIE	1
37	39121310	Cuadros, registros y menaje para electricidad	Unidad	Caja Fundición Aluminio 2400 con salida 1 Pulgada 5 Huecos, tipo Radwell	1
38	39121310	Cuadros, registros y menaje para electricidad	Unidad	Caja Fundición Aluminio 5800 con salida 1 pulgada 3 Huecos, tipo Radwell	1
39	39121310	Cuadros, registros y menaje para electricidad	Unidad	Caja Fundición Aluminio 2400 con salida 3/4 pulgada 5 Huecos, tipo Radwell	1
40	39121310	Cuadros, registros y menaje para electricidad	Unidad	Caja Fundición Aluminio 5800 con salida 1/2 pulgada 5 Huecos; , tipo Radwell	1
41	39121402	Tomacorriente GFCI	Unidad	Toma de corriente doble tipo GFCI	1

FICHAS TÉCNICAS ELECTRICIDAD					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL MATERIAL**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CARACTERISTICAS TECNICAS /DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD INDICATIVA**
42	39121303	Caja de 2 x 4 plástica	Unidad	CAJA PVC 5800 certificado de producto RETIE	1
43	39121303	Caja de 4 x 4 plástica	Unidad	CAJA PVC 2400 certificado de producto RETIE	1
44	39121303	Caja de sobreponer 2x4 Plástica	Unidad	Caja de sobreponer 2x4 Plástica, para uso en canaleta plástica de 20 x 12 mm.	1
45	39121303	Caja metálica RAWELT de 2×4 con 3 salidas de 1/2 pulgada	Unidad	Caja metálica de 2×4 con 3 salidas de 1/2 pulgada Dimensiones: Alto 5cm Ancho 11,6cm Peso 0,266 Kg Largo 7,3cm Especificaciones Material: Aluminio Inyectado Certificación RETIE Uso Interior / Exterior Salida 4 Salidas de 1/2 Pulgadas	1
46	39121402	Tomacorriente doble blanco con polo a tierra	Unidad	Toma Corriente Doble Con Polo a tierra; Color Blanco; 15 Amperios; de incrustar; 150 Voltios. Certificado de producto RETIE vigente.	1
47	39121110	Tablero de distribución de energía eléctrico monofásico	Unidad	Tablero monofásico con capacidad 6 circuitos. Lamina de acero calibre 20. Pintura electrostática. Certificado RETIE.	1
48	39121426	Bornera unipolar para riel omega- GRIS	Unidad	Bornera unipolar para riel omega ,22-12 AWG / GRIS. Conexión de cables por presión	1
49	39121426	Bornera unipolar para riel omega- AMARILLA-VERDE	Unidad	Bornera unipolar para riel omega,22-12 AWG / AMARILLA-VERDE. Conexión de cables por presión	1
50	39121432	Lengüetas de conexión, conectadores y terminales	Unidad	Terminal Conector Horqueta Terminal Faston para calibre #10 - #12-#14 - #16	1
51	39121432	Lengüetas de conexión, conectadores y terminales	Unidad	Terminal Conector Ojo Aislada para calibre #10 - #12-#14 - #16	1
52	39121426	Puente de interconexión para bornera X 10 UNIDADES	Unidad	Puente de interconexión para bornera unipolar para riel omega X 10 UNIDADES. Conexión de cables por presión	1
53	39121402	Tomacorriente doble blanco con polo a tierra	Unidad	Tomacorriente doble con polo a tierra aislado con tapa TIPO LEVITON; de incrustar; 15 Amperios 150 Voltios. Certificado de producto RETIE vigente.	1
54	39121409	Conector tipo banana	Unidad	Conector tipo banana rojo/negro de seguridad aislados de Diámetro 4 mm	1
55	39121409	Conector tipo banana	Unidad	Cable tipo banana rojo/negro con conectores de seguridad aislados de Diámetro 4 mm. Longitud de cable 40 cm	1
56	39121409	Conectores de cables eléctricos	Unidad	Conector de resorte color gris	1
57	39121409	Conectores de cables eléctricos	Unidad	Conector de resorte color amarillo -rojo	1
58	39121409	Conectores de cables eléctricos	Unidad	Conector de resorte color gris-azul	1
59	39121409	Conectores de cables eléctricos	Unidad	Conector de resorte color naranja-azul	1

FICHAS TÉCNICAS ELECTRICIDAD					
ITEM	CODIGO UNSPSC	NOMBRE DEL MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS TECNICAS /DESCRIPCIÓN	CANTIDAD INDICATIVA
60	39121432	Terminales eléctricos	Unidad	Bolsa de 100 terminales aisladas tipo pin canutillo o ferrules dobles calibre 20 AWG color negro	1
61	39121432	Terminales eléctricos	Unidad	Bolsa de 100 terminales aisladas tipo pin canutillo o ferrules dobles calibre 20 AWG color rojo	1
62	39121432	Terminales eléctricos	Unidad	Bolsa de 100 terminales aisladas en vinilo tipo pin canutillo o ferrules calibre 24 AWG color negro	1
63	39121432	Terminales eléctricos	Unidad	Bolsa de 100 terminales aisladas en vinilo tipo pin canutillo o ferrules calibre 24 AWG color rojo	1
64	39121432	Terminales eléctricos	Unidad	Bolsa de 100 terminales aisladas en vinilo tipo pin canutillo o ferrules calibre 22 AWG color negro	1
65	39121432	Terminales eléctricos	Unidad	Bolsa de 100 terminales aisladas en vinilo tipo pin canutillo o ferrules calibre 22 AWG color rojo	1
66	39121432	Terminales eléctricos	Unidad	Bolsa de 100 terminales aisladas tipo pin canutillo o ferrules dobles calibre 20 AWG color negro	1
67	39121432	Terminales eléctricos	Unidad	Bolsa de 100 terminales aisladas tipo pin canutillo o ferrules dobles calibre 20 AWG color rojo	1
68	39121432	Terminales eléctricos	Unidad	Bolsa de 100 terminales aisladas en vinilo tipo pin canutillo o ferrules calibre 24 AWG color negro	1
69	39121432	Terminales eléctricos	Unidad	Bolsa de 100 terminales aisladas en vinilo tipo pin canutillo o ferrules calibre 24 AWG color rojo	1
70	39121432	Terminales eléctricos	Unidad	Bolsa de 100 terminales aisladas en vinilo tipo pin canutillo o ferrules calibre 22 AWG color negro	1
71	39121432	Terminales eléctricos	Unidad	Bolsa de 100 terminales aisladas en vinilo tipo pin canutillo o ferrules calibre 22 AWG color rojo	1
72	39121463	Clavija encauchetada con polo a tierra macho y hembra	Unidad	Juego de toma y clavija monofásica (macho y hembra) para 15 A, certificado de conformidad RETIE	1
73	39121633	Final de Carrera	Unidad	Final de Carrera Material del cuerpo Resina termoplástica Configuración de contactos 1NA + 1NC Capacidad de contactos 4 a 10A / 250VAC | 2 a 6A / 380VAC Grado de protección IP65 Entrada prensa cable 1 x 1/2NPT (prensa cable no incluido)	1
74	39121522	Bloque auxiliar de contactos	Unidad	Bloque auxiliar de contactos para contactor, 2 NC, 2 NO	1
75	39121522	Contacto auxiliar para contactor eléctrico	Unidad	Bloque contactos temporizados al trabajo y a la desconexión serie d-lad12	1
76	39121523	Bloque Auxiliar temporizado	Unidad	Propósito: Contacto temporizado al trabajo Rango: 0,1 - 30s Contactos auxiliares: 1NA + 1NC Tipo de montaje:	1

FICHAS TÉCNICAS ELECTRICIDAD					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL MATERIAL**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CARACTERISTICAS TECNICAS /DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD INDICATIVA**
				Frontal	
77	39121523	Temporizador electrónico	Unidad	TEMPORIZADOR ANÁLOGO 11 PINES CON BASE, MULTIFUNCIÓN, 100-240VAC. CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN 5 A MÁXIMO.	1
78	39121529	Contactores	Unidad	Contactor Electromecánico AC Número de polos: 3 Corriente AC3: 12A Corriente AC1: 25A Voltaje bobina: 220VAC Contactos auxiliares: 1NA + 1NC Dimensiones: H 89 x W 45 x D 94mm	1
79	39121529	Contactores	Unidad	Contactor de inversión AC3, Premontada con barra de bus inversora, Bobina a 220VAC, 60 Hz, tres contactos NA, Intensidad de corriente asignada de empleo 18 A.	1
80	39121529	Contactores	Unidad	Módulo Contactor Wifi Control 2NO Doméstico De Baja Tensión Voltaje de entrada: AC230 V; Parámetros de salida: AC230 V 2A	1
81	39121529	Contactores	Unidad	Contactor industrial trifásico: HP/KW 220V-240V = 3/2.2; HP/KW 440V = 5.5/4; AC3 = 9; AC1 = 25; Contactos auxiliares = 1NA + 1NC Bobina a 120V/AC	1
82	39121534	Piloto saliente extendido	Unidad	Tipo: Piloto saliente extendido Diámetro del cabezal: ø 22mm Color de indicador: Verde/Rojo/Amarillo. Alimentación: 220VAC Grado de protección: IP40 Tipo de base: Base plástica	1
83	39121545	Paradas de emergencia	Unidad	Botón o pulsador Parada Emergencia Metálica Tipo Hongo 22mm	1
84	39121640	Breaker enchufable	Unidad	Número de polos: 1 Corriente nominal: 20A Corriente de cortocircuito: 10kA	1
85	39121640	Breaker enchufable	Unidad	Número de polos: 1 Corriente nominal: 30A Corriente de cortocircuito: 10kA	1
86	39121633	Guardamotor	Unidad	AC 220V Corriente de trabajo: 6 - 10A Capacidad de ruptura: 100kA Tipo de accionamiento: Pulsadores	1
87	39121633	Interruptor magnetotérmico	Unidad	Interruptor magnetotérmico Accionamiento rápido Tensión de entrada: 415VAC. Anclaje para riel Din Número de polos: 3 Corriente de trabajo: 25A Capacidad de ruptura: 10kA	1
88	39121633	Interruptor magnetotérmico	Unidad	Interruptor magnetotérmico Accionamiento rápido Tensión de entrada: 415VAC. Anclaje para riel Din Número de polos: 2 Corriente de trabajo: 6A Capacidad de ruptura: 10kA	1
89	39121613	Chispero para soldadura exotérmica	Unidad	Con capacidad de ignición fulminante para realizar puntos de soldadura exotérmica para fundir cables a varillas en sistemas de puestas a tierra.	1

FICHAS TÉCNICAS ELECTRICIDAD					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL MATERIAL**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CARACTERISTICAS TECNICAS /DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD INDICATIVA**
90	39121613	Conector para varilla cobre - cobre con tornillo cobrizado	Unidad	Conector tornillo o perno partido rango de aplicación 8 a 2/0 AWG, para unión mecánica en sistemas de puesta a tierra	1
91	39121613	Soldadura exotérmica de 90 gramos	Unidad	Composición: Óxido de aluminio, oxido de cobre, reductores y catalizadores	1
92	39121613	Varilla 2,4 m X 5/8" cobre-cobre 99%	Unidad	Varilla de cobre - cobre al 99% de pureza de dimensiones 2,4 metros x 5/8" con certificado de producto RETIE vigente	1
93	39121728	Ferretería eléctrica y suministros	Unidad	Tubo PVC SCH40 1/2"; certificado de conformidad RETIE	1
94	39121728	Ferretería eléctrica y suministros	Unidad	Tubo PVC SCH40 3/4"; certificado de conformidad RETIE	1
95	39121728	Ferretería eléctrica y suministros	Unidad	Tubo PVC SCH40 1"; certificado de conformidad RETIE	1
96	39121724	Artículos para montaje de conector	Unidad	Regleta. Bornes con tornillo, 41 A, aislamiento clase 2, 6 mm. Color Blanco	1
97	39121724	Artículos para montaje de conector	Unidad	Regleta de conexión Nylbloc, 24 A, 2 tornillos por terminal, 2,5 mm. Color blanco	1
98	39121724	Artículos para montaje de conector	Unidad	BORNERA DE REGLETA - Doble Fila Terminales - 12Pcs Bloques de Terminales de Tornillo Eléctrico Barrera para Conexión por Cable de Electrodomésticos 15A	1
99	39121728	Tubería PVC 3/4"X 3 MTS	Unidad	Tubo de PVC Conduit de 3/4". Certificado RETIE vigente	1
100	39121728	Tubo PVC de 1"X3MTS	Unidad	Tubo de PVC Conduit de 1". Certificado RETIE vigente	1
101	39121728	Tubo PVC de 2"x6 MTS	Unidad	Tubo de PVC Conduit de 2". Certificado RETIE vigente	1
102	60104912	Cable de Cobre Aislado	Rollo	No 12 AWG THHN - THHN/THWN-2 Cu 90°C 600 V Certificado de producto RETIE vigente. Rollo por 100 metros	1
103	60104912	Cable de Cobre Aislado	Metro	No 10 AWG THHN - THHN/THWN-2 Cu 90°C 600 V Certificado de producto RETIE vigente.	1
104	39121426	Bornera para riel DIN gris	Unidad	Bornera para riel DIN gris con ambos lados aislados para calibre 22 a 8 AWG	1
105	39121426	Bornera puesta a tierra	Unidad	Bornera para riel DIN puesta a tierra para calibre 22 a 8 AWG	1
106	39121633	Interruptores eléctricos para luminarias	Unidad	Interruptor sencillo conmutable 15 A, 127-250 VAC, de incrustar	1
107	39122216	Interruptores eléctricos para luminarias	Unidad	interruptor doble para incrustar 15 A, 127-250 VAC	1
108	39122216	Interruptores eléctricos para luminarias	Unidad	interruptor sencillo de incrustar.	1
109	39122216	Interruptores eléctricos y accesorios	Unidad	Interruptor Modular Wifi Inteligente Tuya 40A Temperatura de trabajo-25 ℃ ~ 60 ℃. Control de voz Amazon Alexa, Google Home y Siri Terminales de cable 50 mm2 número de canales 4. Voltaje de entrada 120 /230 VAC Tensión de salida 120/230VAC	1

FICHAS TÉCNICAS ELECTRICIDAD					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL MATERIAL**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CARACTERISTICAS TECNICAS /DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD INDICATIVA**
110	39122216	Interruptores eléctricos y accesorios	Unidad	Selector Negro Xb5 Con Llave 22mm 2 Posiciones Fijas	1
111	39122216	Interruptores eléctricos y accesorios	Unidad	Cortacircuitos primario 15 kV - 100 A	1
112	39122216	Interruptores eléctricos y accesorios	Unidad	Interruptor doble inteligente de incrustar WIFI	1
113	39122216	Interruptores eléctricos y accesorios	Unidad	Interruptor sencillo inteligente de incrustar WIFI	1
114		Interruptores de botón	Unidad	Interruptores de botón Pulsador Metálico 22mm Verde/rojo Voltaje 240V	1
115	39122331	Base para relé térmico	Unidad	Base para relé térmico para contactor serie k-lr2k0310-2.6 a 3.7 A	1
116	39122331	Relé térmico para contactor eléctrico	Unidad	Rele térmico de sobrecarga Corriente de trabajo: 7 - 10A Frame contactor: NC1-09 a 25	1
117	39122331	Relé térmico para contactor eléctrico	Unidad	Relé de protección térmica serie k-lr2k0310-2.6 a a 3.7 a	1
118	60104912	Alambre de cobre	Rollo	Calibre N°12 AWG -TW- Rollo por 100 metros con certificado de producto RETIE vigente.	1
119	60104912	Cable de cobre desnudo	Metro	No 1/0 AWG, con certificado de producto RETIE vigente.	1
120	39131709	Cable de cobre desnudo	Metro	No 4 AWG, con certificado de producto RETIE vigente.	1
121	39131714	Canaleta PVC Ranurada Gris 40x40	Unidad	Canaleta PVC Ranurada Gris 40x40 mm certificado de producto RETIE	1
122	39131714	Canaleta metálica Ranurada Gris 100x40 mm	Unidad	Canaleta metálica Ranurada Gris 100x40 mm certificado de producto RETIE	1
123	39131719	Tubería metálica eléctrica EMT de 3/4"	Unidad	Tubo metálico tipo EMT de 3/4", con certificación RETIE vigente.	1
124	40183103	Accesorios de tubos	Unidad	Curva Duraconduit SCH40 3/4" con certificado de conformidad RETIE	1
125	40183103	Accesorios de tubos	Unidad	Terminal Duraconduit SCH40 3/4" con certificado de conformidad RETIE	1
126	40183103	Accesorios de tubos	Unidad	Union Duraconduit SCH40 3/4" con certificado de conformidad RETIE	1
127	40183103	Accesorios de tubos	Unidad	Curva Duraconduit SCH40 1" con certificado de conformidad RETIE	1
128	40183103	Accesorios de tubos	Unidad	Terminal Duraconduit SCH40 1" con certificado de conformidad RETIE	1
129	40183103	Accesorios de tubos	Unidad	Union Duraconduit SCH40 1" con certificado de conformidad RETIE	1
130	40183103	Accesorios de tubos	Unidad	Curva Duraconduit SCH40 1/2" con certificado de conformidad RETIE	1
131	40183103	Accesorios de tubos	Unidad	Terminal Duraconduit SCH40 1/2" con certificado de conformidad RETIE	1
132	40183103	Accesorios de tubos	Unidad	Union Duraconduit SCH40 1/2" con certificado de conformidad RETIE	1
133	40183103	Adaptador terminal EMT	Unidad	Adaptador Terminal Conduit 3/4-pulg elaborado en acero galvanizado tipo EMT con certificado de conformidad RETIE	1

FICHAS TÉCNICAS ELECTRICIDAD					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL MATERIAL**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CARACTERISTICAS TECNICAS /DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD INDICATIVA**
134	40183103	Adaptador Unión EMT	Unidad	Unión 3/4" EMT - elaborada en acero galvanizado tipo EMT con certificación de conformidad RETIE	1
135	39121432	Terminal de Ojo	Unidad	Terminal de ojo, aislado, calibres 12 al 6 AWG	1
136	41112209	Termostatos	Unidad	Termostato Digital - Control De Temperatura 110-220v Fuente de alimentación: 110VAC; • Rango de Control de temperatura: -55° - 120 °C; Relación de resolución: 0,1 °C(-9,9-99,9); 1 °C (otro rango); Color de la pantalla: rojo/azul; Precisión de medición: ± 0,1 °C; Precisión del Control: 0,1 °C; Sensor: NTC10K impermeable sensor; Salida: Relé capacidad de Contacto 10A 220V / 20a 12V / 20a 24V; Requisitos Ambientales: -10-60 °C, humedad 20%-85% RH; Dimensión: 79mm * 43mm * 26mm; Tamaño de corte: 73mm * 39mm; Cable del Sensor: 1 metro	1
137	41112215	Controladores de temperatura humidificadores H	Unidad	Controlador de temperatura Pid Rex C100 Pirómetro Output SSR Alimentación: 220VAC	1
138	41113630	Pinza voltiamperimétrica	Unidad	Pinza voltiamperimétrica corriente voltaje de dc (v) 600v ± (1% + 3), voltaje de ca (v) 600v ± (1.5% + 5) resistencia 20 kilo ohmios ± (1% + 4), ac (a) 2a / 20a / 200a ± (1.5% + 5), lcd luz de fondo: sí, retención de datos: sí, rango manual: sí.	1
139	41113630	Multímetro digital	Unidad	Multímetro digital: 4VCA a 750VCA / VDC 40mV, 4v, 40v a 1000v / CA 4mA, 400 mA, 10A / CDC 400microA, 400mA, 10A / Resistencia 4000Ω a 40MΩ / Frecuencia 10Hz - 1MHz / Capacímetro (Faradios) 4n, a 4 F / 175mm x 83mm x 53mm.	1
140	41113637	Medidores de voltaje o de corriente	Unidad	Voltímetro Digital DC 0-100 V 10 A Display Voltaje Corriente Voltaje de alimentación: 4.5 ~ 30 V	1
141	39121634	Dispositivo de Protección contra Sobretensiones en Media Tensión	Unidad	DPS de media tensión. DPS oxido metálico 12 KV, MCOV: 10.2 KV, 10 KA (con sus herrajes)	1
142	32111503	Cinta LED multicolor	Unidad	Cinta LED 40W RGB Dimerizable, longitud 10 m Control Remoto	1
143	32111503	Tira de luz LED de neón flexible	Metro	1M/3M/5M, alimentada por USB, incluye control táctil, lámpara de esquina portátil para decoración, Temperatura del color (°K): 3000ºK (Blanco cálido)	1
144	32111503	Tira de luz LED de neón flexible	Metro	1M/3M/5M, alimentada por USB, incluye control táctil, lámpara de esquina portátil para decoración, Temperatura del color (°K): 6400ºK (Blanco frío)	1

FICHAS TÉCNICAS ELECTRICIDAD					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL MATERIAL**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CARACTERISTICAS TECNICAS /DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD INDICATIVA**
145	32111503	Tira de luz LED de neón flexible	Metro	1M/3M/5M, alimentada por USB, incluye control táctil, lámpara de esquina portátil para decoración, Temperatura del color (°K): RGB (multicolor)	1
146	30151703	Accesorio para canaletas - Ángulos externos con división para canaleta plástica de 100x45 mm blanca	Unidad	Ángulos externos con división para canaleta plástica de 100x45 mm blanca, que contemple Base y tapa, compatible con canaletas referencia Dexson	1
147	30151703	Accesorio para canaletas - Ángulos internos con división para canaleta plástica de 100x45 mm blanca	Unidad	Ángulos internos con división para canaleta plástica de 100x45 mm blanca, que contemple Base y tapa, compatible con canaletas referencia Dexson	1
148	30151703	Accesorio para canaletas - Ángulos planos con división para canaleta plástica de 100x45 mm blanca	Unidad	Ángulos planos con división para canaleta plástica de 100x45 mm blanca, que contemple Base y tapa, compatible con canaletas referencia Dexson	1
149	30151703	Accesorio para canaletas - Derivación en Te 100x45 mm blanca	Unidad	Derivación en Te para canaleta plástica de 100x45 mm blanca, que contemple Base y tapa, compatible con canaletas referencia Dexson	1
150	30151703	Accesorio para canaletas - Unión para canaleta plástica 100X45 mm blanca	Unidad	Unión blanca para canaleta plástica 100 x 45 mm blanca, que contemple Base y tapa, compatible con canaletas referencia Dexson	1
151	39131704	Bandeja cortacables	Unidad	Bandeja metálica tipo escalerilla de 20 cm x 8 cm x 2.4 m. Certificado de producto RETIE	1
152	39131704	Bandeja porta cables	Unidad	Chapeta de unión doble para bandeja tipo malla	1
153	39121330	Caja de paso eléctrica	Unidad	Metálica 20x20x15 cm	1
154	39121330	Caja de paso eléctrica	Unidad	Metálica 30x30x15 cm	1
155	39121330	Caja Radwell	Unidad	octogonal	1
156	30151703	Canaleta plástica 100 x 45 mm	Unidad	Canaleta plástica 100 x 45 mm - tramo de 2 metros blanca sin adhesivo, que contemple Base y tapa, referencia Dexson. - UNIDAD	1
157	26101115	Medidor laser	Unidad	Alcance de hasta 40 metros, realiza funciones de cálculo como áreas, volúmenes y alturas en tiempo real mientras se mueve el medidor. El medidor también debe realizar mediciones de altura indirecta y calcular la altura incluso en lugares que no tienen techo como referencia. Contiene función de memoria y permite un acceso fácil a las diez últimas mediciones. Protección IP 54 contra polvo y salpicaduras de agua.	1

FICHAS TÉCNICAS ELECTRICIDAD					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL MATERIAL**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CARACTERISTICAS TECNICAS /DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD INDICATIVA**
158	26101114	Motor Trifásico	Unidad	Eficiencia IE3 de acuerdo con la Norma IEC 60034-30. Potencia 1,0 HP. Tensiones conmutables 220/440V a 60Hz, arranque Y - Δ. Clase térmica F. Tipo de servicio: S1. Factor de servicio (FS): 1. Eficiencia IE3 de acuerdo con la Norma IEC 60034-30	1
159	31181702	Prensa estopa	Unidad	Gris RAL 7001 3/4" con certificación RETIE vigente.	1
160	39121416	Tapa ciega Rectangular	Unidad	Rectangular 2x4" metálica	1
161	39121416	Tapa ciega Cuadrada	Unidad	Cuadrada o 4x4" metálica	1
162	39121416	Tapa ciega Redonda	Unidad	Redonda para caja octogonal metálica	1
163	39121416	Tapa ciega metálica Con orificio central	Unidad	Con orificio central para prensa estopa metálica	1
164	43222602	Equipo de centro distribuidor de cables	Unidad	Barra Repartidora Bipolar Riel DIN 11 Polos 125A; 500VAC	1
165	43222602	Equipo de centro distribuidor de cables	Unidad	Barra Repartidora Monopolar Riel DIN 11 Polos 125A; 500VAC	1
166	27112151	Pinza Pelacable	Unidad	Pinza pela cables, uso eléctrico, ajuste automático.	1
167	60104912	Cable de Cobre Aislado	Metro	No 6 AWG THHN - THHN/THWN-2 Cu 90°C 600 V Certificado de producto RETIE vigente.	1
168	60104912	Cable eléctrico	Rollo	Cable multifilamento calibre 14 AWG Rollo por 100 metros Certificado de producto RETIE vigente.	1
169	60104912	Cable eléctrico	Rollo	Cable siete hilos calibre 14 AWG Rollo por 100 metros Certificado de producto RETIE vigente.	1
170	60104912	Cable eléctrico	Metro	Cable ecológico para media tensión de aluminio ACSR 1/0 AWG	1
171	60106402	Calentador De Aceite Calefactor Ambiente Blanco 600w.	Unidad	Potencia máxima 600W. Potencia (kcal/hr) 516 kcal/hr Potencia (BTU/hr) 2047 BTU/hr Rango aproximado de calefacción 0 - 10 m2. Termostato Marca Recco. Encendido electrónico	1
172	39111527	Panel Solar Bifacial 610W	Unidad	Corriente a máxima potencia (IMP): 17 A Corriente en cortocircuito ISC: 16 A Dimensiones: 2384 x 1134 x 30 mm Eficiencia: 23 % Garantía: 15 años Marco: Aluminio anodizado / Plata Peso: 33 Kg Potencia máxima: 610 W Tensión en circuito abierto: 48 V Tensión máxima potencia: 40 V Tipo de célula: N-Type (182x91mm) Voltaje: 48.1 V	1
173	39111527	Inversor Cargador 48V	Unidad	Eficiencia: 93 % Potencia de salida continuada: 3.000 W Potencia máxima: 6.000 W Voltaje: 48 V	1
174	39111527	Inversor On Grid 6000W	Unidad	Eficiencia: 98 % Peso: 11 Kg Potencia de salida continuada: 6.000 W Potencia máxima: 9.000 W Rango de funcionamiento del MPP: 40V-550V	1

FICHAS TÉCNICAS ELECTRICIDAD					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL MATERIAL**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CARACTERISTICAS TECNICAS /DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD INDICATIVA**
				Voltaje: 240 V	
175	39111527	Batería Litio 48V 2.4kW	Unidad	Amperios-hora: 50 Ah Capacidad medida: 2400Wh Dimensiones: 440 x 410 x 89 mm Energía útil almacenada: 91 % Mantenimiento: Bajo Mantenimiento Peso: 24 Kg Voltaje: 48 V	1
176	39111527	Estructura Cubierta Metalica 12 Panel estructura para techo	Unidad	RIELES DE ALUMINIO, BARRAS DONDE SE FIJAN LOS PANELES SOLARES	1
177	39111527	Estructura Cubierta Metalica 12 Panel estructura para techo	Unidad	Riel de 2.5m Aluminio Anodizado	1
178	39111527	Estructura Cubierta Metalica 12 Panel estructura para techo	Unidad	M Clamp falcat (Intermedio): Abrazadera intermedia de sujeción de paneles.	1
179	39111527	Estructura Cubierta Metalica 12 Panel estructura para techo	Unidad	F Clamp falcat (Final): Abrazadera final de sujeción de paneles.	1
180	39111527	Estructura Cubierta Metalica 12 Panel estructura para techo	Unidad	L Clamp falcat (Ele): Soporte en forma de L para anclaje en superficie metálico tales como cubiertas tipo calamina.	1
181	39111527	Estructura Cubierta Metalica 12 Panel estructura para techo	Unidad	2 x Conector de Tierra para Estructura:	1
182	39111527	Vatimetro Smart Meter SDM630 Modbus V3 100A	Unidad	Voltaje fase neutro (V) Corriente de fase (A) Voltaje THD (V% THD) Corriente THD (I% THD) Frecuencia (Hz) Factor de potencia Corriente máxima demandada (A) Potencia máxima demanda (kW) Potencia activa (kW) Potencia reactiva (kVAr) Potencia aparente (kVA) Energía activa importada (kWh) Energía activa exportada (kWh) Energía activa total (kWh) Energía reactiva importada (kVArh) Energía reactiva exportada (kVArh) Energía reactiva total (kVArh)	1
183	39111527	Cables Batería-Inversor	Unidad	Longitud: 2m ❷ Capacidad de corriente: 120A ❸ Tipos de conectores: Conector Amphenol en el extremo de la batería y terminal de ojo de 8mm en el extremo del inversor. ❹ Sección: AWG 4 (Aprox 25 mm²)	1
184	39111527	Brackets para Batería 2.4kWh US2000 48V	Unidad	Material de fabricación: Aluminio Capacidad de instalación: Permite apilar hasta 4 baterías en horizontal y 2 en vertical Compatibilidad: Exclusivamente con baterías Pylontech 2.4kWh US2000 48V Requisitos de instalación: Necesita un bracket frontal y otro trasero por cada batería Dimensiones: 120 x 45 x 475 mm Certificaciones: Certificación normativa CE	1

FICHAS TÉCNICAS ELECTRICIDAD					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL MATERIAL**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CARACTERISTICAS TECNICAS /DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD INDICATIVA**
185	39111527	Cable Solar 1*6mm2 Negro 1500VDC	Unidad	Tensión de servicio: 1,5 kV DC (máx. 1,8 kV DC) y 0,6/1 kV AC. Conductor: cobre estañado clase 5, sección 1×6 mm². Compuestos HFFR: libres de halógenos, baja emisión de humos. Rango térmico: −40…+90 °C ambiente; hasta +120 °C en conductor. Resistencia elevada a UV, ozono, humedad y abrasión. Radio de curvatura recomendado ≥ 15×Ø.	1
186	39111527	Cable Solar 1*6mm2 Rojo 1500VDC	Unidad	Sección: 10 mm2 Color: Rojo Tensión nominal AC: 1kV Tensión nominal DC: 1,5kV Ampacidad: 70A	1
187	39111527	Conector MC4 para Paneles Solares 4/6mm2 1500VD	Unidad	Voltaje nominal: 1500V Tensión nominal de impulso: 1000V Voltaje de prueba: 6kV (50Hz) Adecuado para cables: 10, 12, 14 AWG (2.5mm 2/4mm 2/6mm2;) Corriente nominal: 24A - 14 AWG (2.5mm2;), 30A - 12 y 10 AWG (4mm2; y 6mm 2;) Resistencia de contacto: ≤ 5mΩ Fuerza de inserción/extracción: ≤ 50N / ≥ 50N Sistema de bloqueo: a presión Grado de protección: IP67 Clase de seguridad: II Clase de llama: UL94-V0 Material de contacto: cobre, plateado Material de aislamiento: PC/PA Temperatura de funcionamiento: -40 °C ~ + 90 °C	1
188	39111527	Caja de Paso Dexson 18x14x8	Unidad	Tipo : Caja De Derivación Dexson, Gris, 18148 •Ancho : 18 cm •Alto : 14 cm •Largo : 8 cm •Tipo de placas/cajas : Placa embutida	1
189	39111527	Fusible DC 20A 10x38 1000VDC SUNTREE	Unidad	Tamaño: 10x38 Categoría de utilización: gPV Tensión nominal: 1000 V CC Capacidad de corte nominal: 20 kA Tiempo constante: 1-3ms Corriente nominal: 1-32A Temperatura de funcionamiento: -40°C ~ + 90°C (humedad relativa 90%)	1
190	39111527	Portafusible DC 10x38 1100V SUNTRE	Unidad	Tipo: Portafusible DC para aplicaciones fotovoltaicas Polos: 1P Voltaje nominal (Ue): 1100VDC Voltaje de aislamiento (Ui): 1200V Corriente nominal del cuerpo: 63A Corriente de fusibles compatibles: 1A–30A Corriente de cortocircuito admisible: 30kA Tamaño de fusible compatible: 10×38 mm Categoría de uso: PV-0 Protección: IP20 Norma: IEC/EN 60947-3	1
191	39111527	Breaker Solar DC 4X16A 1200V SUNTREE	Unidad	Rated insulation voltage (Ui) Rated operational voltage (Ue) Technical parameters 1250V DC(3P):750V,900V;DC(4P):1000V,1200V 63A 2P (2P 800V 4P1200V) 2kA 20000 times 10000 times (<DC125V/1P, ≤	1

FICHAS TÉCNICAS ELECTRICIDAD					
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**NOMBRE DEL MATERIAL**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CARACTERISTICAS TECNICAS /DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD INDICATIVA**
				DC250V/2P),1500 times (other voltage specifications) CE, IEC, CB,TUV	
192	39111527	DPS Solar Clamper 1040V 40kA Clase I	Unidad	ensión maxima de funcionamiento continuo: 1040V – Corriente nominal de descarga: 18kA – Corriente de descarga maxima: 40kA – Corriente total de descarga: 40kA – Clase de protección: II – Tecnología de protección: Varistor de oxido metálico (MOV) – Sección de conductores de conexión eléctrica: 4 a 25 mm2 – temperatura de funcionamiento: -40°C a 70°C – Grado de protección: IP20	1
193	39111527	Caja de Proteccion	Unidad	Metalica IP65 para Exterior 60x40x20	1
194	39111527	Breaker Solar AC 3X50A 400VAC SUNTREE	Unidad	Corriente Máxima 3x50A Voltaje 400V AC Poder de Corte 10kA	1
195	39111527	Canaleta Metálica	Unidad	10x4x1.2m CL26 Blanca	1
196	39111527	Riel Din x 20cm	Unidad	Riel Din x 20cm	1

3.5 PERSPECTIVA COMERCIAL Y ORGANIZACIONAL

El Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria ha encontrado que para el presente proceso contractual el mercado es estable. En el municipio de Armenia y en el eje cafetero se encuentran asentados establecimientos de comercio dedicados a la distribución de materiales eléctricos, ferretería industrial y elementos de automatización, así como distribuidores autorizados de equipos fotovoltaicos en Pereira y Armenia, que se encuentran en capacidad de proveer los bienes requeridos.

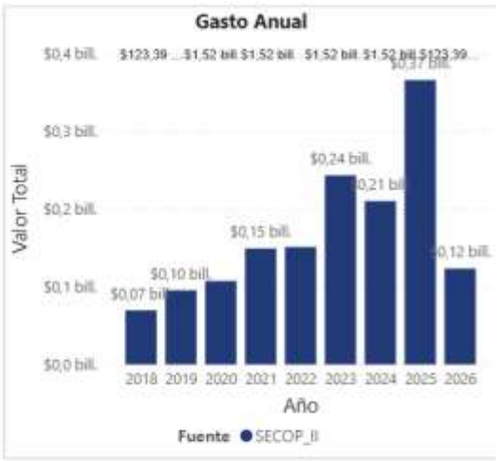
De lo anterior se puede vislumbrar una concurrencia positiva de oferentes para el presente proceso. No obstante, dado que varios ítems corresponden a equipos especializados (inversores, baterías de litio, paneles solares y elementos de protección de corriente continua), la entidad debe verificar que el futuro contratista acredite capacidad efectiva de suministro y disponibilidad de dichos elementos, así como los certificados de producto exigidos por la reglamentación técnica.

3.6 ESTUDIO DE LA DEMANDA.

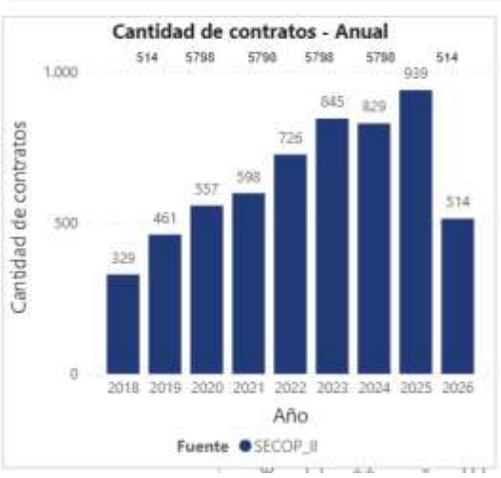
De acuerdo a la naturaleza del objeto a contratar, el Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria del SENA Regional Quindío ha consultado adquisiciones similares realizadas por otras entidades.

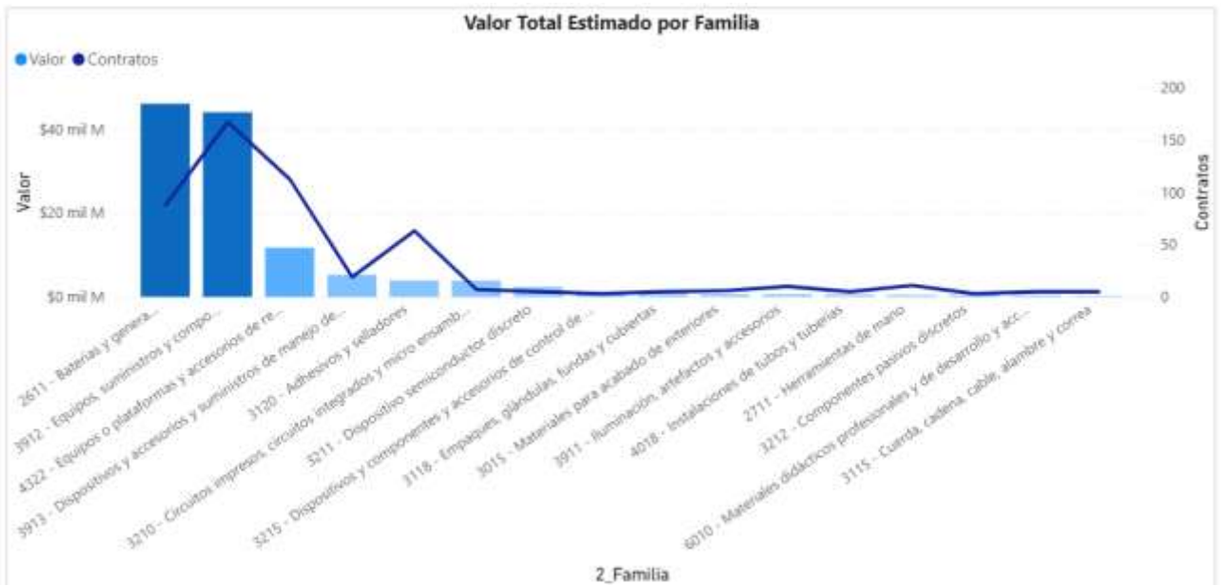
Para el efecto se utilizó la herramienta de Análisis de Demanda y Oferta del modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, buscando entre el 1 de enero de 2026 y el 6 de agosto de 2026 los procesos contractuales publicados en el SECOP II para cada una de las clases indicadas de bienes según el clasificador UNSPSC, obteniendo los siguientes resultados:


Gasto Mensual
Valor Total
$ 123.386.931.874
$40 mil M
$30 mil M
$20 mil M
$10 mil M
$0 mil M
enero
febrero
marzo
abril
mayo
junio
julio
agosto
2026
Año
2026


Gasto Anual
$0,4 bill.
$0,3 bill.
$0,2 bill.
$0,1 bill.
$0,0 bill.
Valor Total
$0,07 bill.
$0,10 bill.
$0,15 bill.
$0,24 bill.
$0,21 bill.
$0,37 bill.
$0,12 bill.
2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026
Año
Fuente SECOP_II


Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
514
100
50
0
enero
febrero
marzo
abril
mayo
junio
julio
agosto
2026
Año
2026

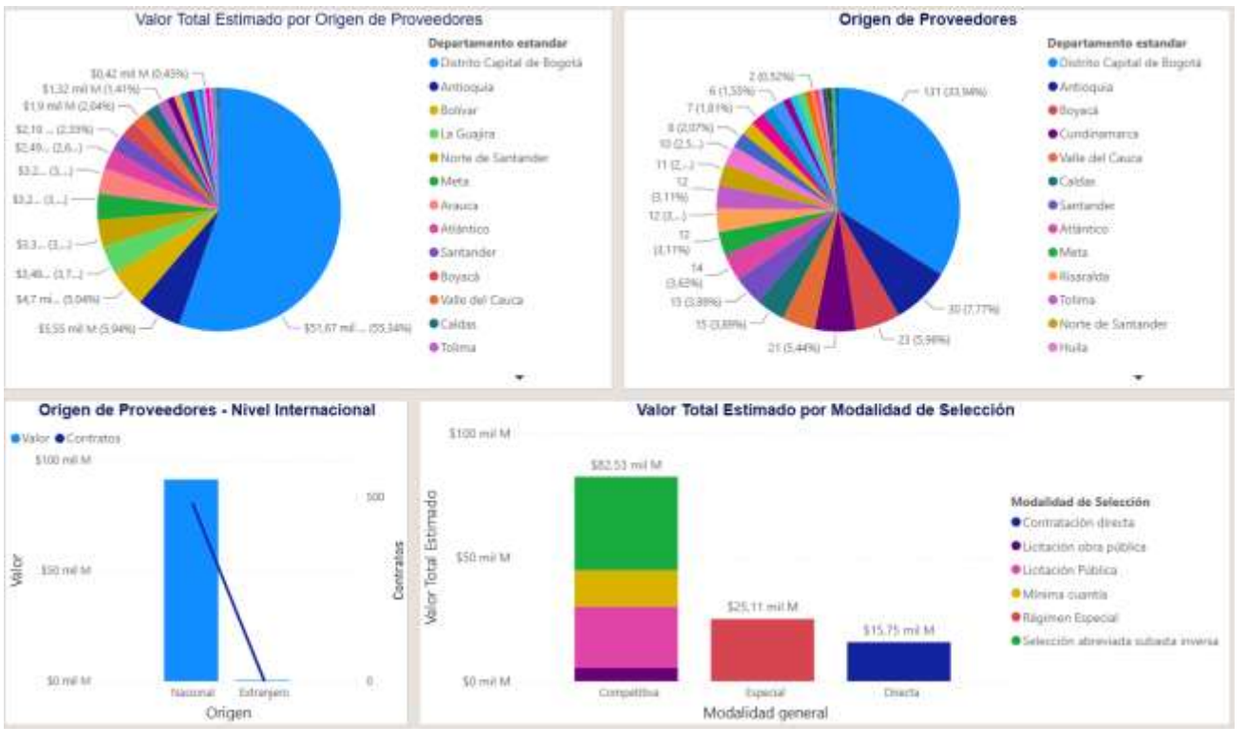

Cantidad de contratos - Anual
514 5798 5798 5798 5798 514
1.000
500
0
Cantidad de contratos
329
461
557
598
726
845
829
939
514
2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026
Año
Fuente SECOP_II


Valor Total Estimado por Familia
Valor
Contratos
$40 mil M
$20 mil M
$0 mil M
200
150
100
50
0
2611 - Baterías y genera...
3912 - Equipos, suministros y compo...
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de re...
3913 - Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de...
3120 - Adhesivos y selladores
3210 - Circuitos impresos, circuitos integrados y micro ensamb...
3211 - Dispositivo semiconductor discreto
3215 - Dispositivos y componentes y accesorios de control de ...
3118 - Empaques, glándulas, fundas y cubiertas
3015 - Materiales para acabado de exteriores
3911 - Iluminación, artefactos y accesorios
4018 - Instalaciones de tubos y tuberías
2711 - Herramientas de mano
3212 - Componentes pasivos discretos
6010 - Materiales didácticos profesionales y de desarrollo y acc...
3115 - Cuerda, cadena, cable, alambre y correa
2_Familia

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
2611 - Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	88	$46.120.051.615	37,38%	88	$46.120.051.615	37,38%
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos	167	$44.085.786.175	35,73%	167	$44.085.786.175	35,73%
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	112	$11.747.652.615	9,52%	112	$11.747.652.615	9,52%
3913 - Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de cable eléctrico	19	$5.285.021.012	4,28%	19	$5.285.021.012	4,28%
3120 - Adhesivos y selladores	63	$3.929.291.690	3,18%	63	$3.929.291.690	3,18%
3210 - Circuitos impresos, circuitos integrados y micro ensamblajes	7	$3.900.573.365	3,16%	7	$3.900.573.365	3,16%
3211 - Dispositivo semiconductor discreto	5	$2.392.451.477	1,94%	5	$2.392.451.477	1,94%
3215 - Dispositivos y componentes y accesorios de control de automatización	3	$1.152.291.000	0,93%	3	$1.152.291.000	0,93%
3118 - Empaques, glándulas, fundas y cubiertas	5	$1.064.040.801	0,86%	5	$1.064.040.801	0,86%
3015 - Materiales para acabado de exteriores	6	$696.386.584	0,56%	6	$696.386.584	0,56%
3911 - Iluminación, artefactos y accesorios	10	$690.550.211	0,56%	10	$690.550.211	0,56%
4018 - Instalaciones de tubos y tuberías	5	$597.298.849	0,48%	5	$597.298.849	0,48%
2711 - Herramientas de mano	11	$508.613.402	0,41%	11	$508.613.402	0,41%
3212 - Componentes pasivos discretos	3	$503.270.885	0,41%	3	$503.270.885	0,41%
6010 - Materiales didácticos profesionales y de desarrollo y accesorios y suministros	5	$495.788.560	0,40%	5	$495.788.560	0,40%
3115 - Cuerda, cadena, cable, alambre y correa	5	$217.863.633	0,18%	5	$217.863.633	0,18%
Total	**514**	**$123.386.931.874**	**100,00%**	**514**	**$123.386.931.874**	**100,00%**



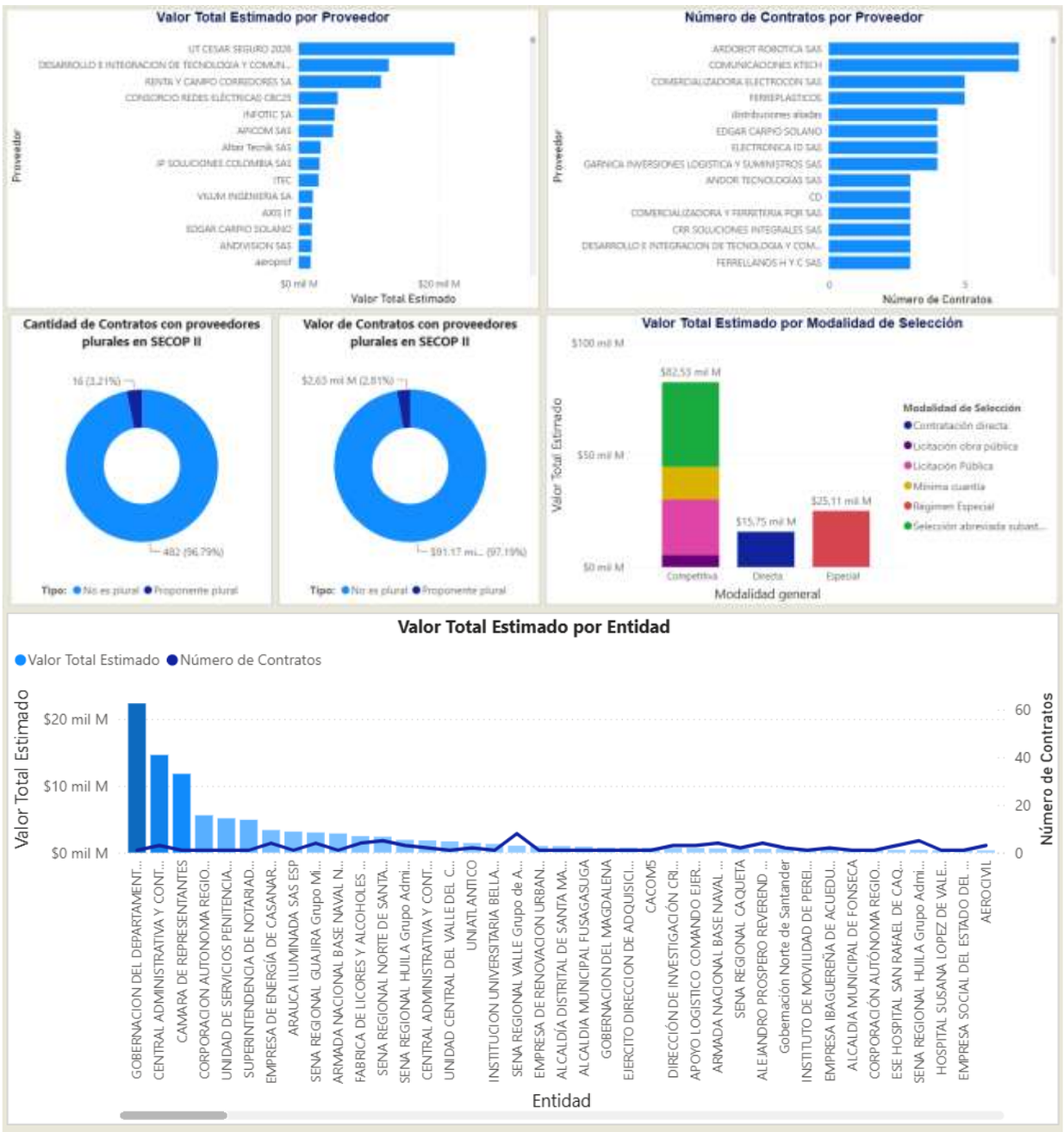


Del resultado obtenido se concluye que existe una demanda estatal recurrente y consolidada de materiales y elementos eléctricos, tramitada mayoritariamente a través de modalidades competitivas —entre ellas la mínima cuantía—, lo que confirma que el mercado se encuentra familiarizado con este tipo de procesos y que la modalidad de selección escogida por la entidad resulta consistente con la práctica del sector.

3.7 ESTUDIO DE LA OFERTA.

De acuerdo con la naturaleza del objeto a contratar, el Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria del SENA Regional Quindío procedió a utilizar la herramienta de Análisis de Demanda y Oferta del modelo de Abastecimiento Estratégico para el análisis de la oferta.


Gasto Mensual
Valor Total
$123.386.931.874
$40 mil M
$30 mil M
$20 mil M
$10 mil M
$0 mil M
enero
febrero
marzo
abril
mayo
junio
julio
agosto
2026
Año
2026
Gasto Anual
$0,4 bill.
$0,3 bill.
$0,2 bill.
$0,1 bill.
$0,0 bill.
Valor Total
$123,39 m.
$123,39 m.
$1,52 bill.
$1,52 bill.
$1,52 bill.
$1,52 bill.
$0,37 bill.
$0,24 bill.
$0,21 bill.
$0,15 bill.
$0,10 bill.
$0,07 bill.
$0,12 bill.
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
Año
Fuente
SECOP_II
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
514
100
50
0
enero
febrero
marzo
abril
mayo
junio
julio
agosto
2026
Año
2026
Cantidad de contratos - Anual
1.000
500
0
Cantidad de contratos
514
514
5798
5798
5798
5798
939
845
829
726
598
557
461
329
514
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
Año
Fuente
SECOP_II
Valor Contratación
$123,39 mil M
Número de Proveedores
407
Número de Contratos
514
Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
Valor Total Esti...
$20 mil M
$0 mil M
Número de Contr...
5
0
UT CESAR SEGURO 2026
DESARROLLO E INTEGRACION...
RENTA Y CAMPO CORREDORE...
CONSORCIO REDES ELÉCTRIC...
INFOTIC SA
APICOM SAS
Altair Tecnik SAS
IP SOLUCIONES COLOMBIA SAS
ITEC
VILLM INGENIERIA SA
AXIS IT
EDGAR CARPIO SOLANO
ANDIVISION SAS
aeroprd
CAMPUS INTELIGENTE UT
ONE SOLUTION POSITION SAS
INTEGRAL DE SERVICIOS DE I...
PERDOMO BUSINESS GROUP ...
INNOVAINGENIERIA SAS
DISTRITODO VS SAS
COMERCIALIZADORA AL GRA...
DESVARE AEREO
COLTENGE SAS
ELECTRONICA ID SAS
JEFERSON EDUARDO MARIN ...
CENTRAL DE HERRAMIENTAS ...
CD
NETWIFI SAS
SOS CAPACITACION SUMINIS...
HECTOR ANGULO SINISTERRA
SEGNAL SAS
RIOT INGENIERIA SAS
ARDOBOT ROBOTICA SAS
INVERSIONES DISEÑO E INGE...
DALCONS
AMERICANA DE LLANTAS BAT...
UNION TEMPORAL JORAYMO...
ROHDE SCHWARZ COLOMBI...
COMUNICACIONES KTECH
MAFER SAS
JHON FREDY ROCHA HERNA...
Prov_nombre


Valor Total Estimado por Proveedor
UT CESAR SEGURO 2026
DESARROLLO E INTEGRACION DE TECNOLOGIA Y COMUN...
RENTA Y CAMPO CORREDORES SA
CONSORCIO REDES ELÉCTRICAS CBC25
INFOTIC SA
APICOM SAS
Alter Tecnik SAS
IP SOLUCIONES COLOMBIA SAS
ITEC
VILLAM INGENIERIA SA
AXIS IT
EDGAR CARPIO SOLANO
ANDIVISION SAS
aeroprof
Proveedor
$0 mil M
$20 mil M
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedor
ARDOBOT ROBOTICA SAS
COMUNICADORES KTECH
COMERCIALIZADORA ELECTROCON SAS
FERREPLASTICOS
distribuciones aliados
EDGAR CARPIO SOLANO
ELECTRONICA ID SAS
GARNICA INVERSIONES LOGISTICA Y SUMINISTROS SAS
ANDOR TECNOLOGIAS SAS
CD
COMERCIALIZADORA Y FERRETERIA POR SAS
CRR SOLUCIONES INTEGRALES SAS
DESARROLLO E INTEGRACION DE TECNOLOGIA Y COM...
FERRELLANOS H Y C SAS
Proveedor
0
5
Número de Contratos
Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
16 (3.21%)
482 (96.79%)
Tipo: No es plural Proponente plural
Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
$2.65 mil M (2.81%)
$91.17 mi... (97.19%)
Tipo: No es plural Proponente plural
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
$100 mil M
$50 mil M
$0 mil M
Valor Total Estimado
$82.53 mil M
$15.75 mil M
$25.11 mil M
Competitiva
Directa
Especial
Modalidad general
Modalidad de Selección
Contratación directa
Licitación obra pública
Licitación Pública
Mínima cuantía
Regimen Especial
Selección abreviada subast...
Valor Total Estimado por Entidad
Valor Total Estimado
Número de Contratos
$20 mil M
$10 mil M
$0 mil M
60
40
20
0
GOBERNACION DEL DEPARTAMENT...
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONT...
CAMARA DE REPRESENTANTES
CORPORACION AUTONOMA REGIO...
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIA...
SUPERINTENDENCIA DE NOTARIAD...
EMPRESA DE ENERGÍA DE CASANAR...
ARAUCA ILUMINADA SAS ESP
SENA REGIONAL GUAJIRA Grupo Mi...
ARMADA NACIONAL BASE NAVAL N...
FABRICA DE LICORES Y ALCOHOLES ...
SENA REGIONAL NORTE DE SANTA...
SENA REGIONAL HUILA Grupo Admi...
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONT...
UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL C...
UNIATLANTICO
INSTITUCION UNIVERSITARIA BELLA...
SENA REGIONAL VALLE Grupo de A...
EMPRESA DE RENOVACION URBAN...
ALCALDÍA DISTRITAL DE SANTA MA...
ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASUGA
GOBERNACION DEL MAGDALENA
EJERCITO DIRECCION DE ADQUISICI...
CACOM5
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRI...
APOYO LOGISTICO COMANDO EJER...
ARMADA NACIONAL BASE NAVAL ...
SENA REGIONAL CAQUETA
ALEJANDRO PROSPERO REVEREND ...
Gobernación Norte de Santander
INSTITUTO DE MOVILIDAD DE PEREI...
EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDU...
ALCALDIA MUNICIPAL DE FONSECA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIO...
ESE HOSPITAL SAN RAFAEL DE CAQ...
SENA REGIONAL HUILA Grupo Admi...
HOSPITAL SUSANA LOPEZ DE VALE...
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DEL ...
AEROCIVIL
Entidad

Comportamiento contratacion por Bienes y servicios de UNSPSC

Año	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
2611 - Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	88	$46.120.051.615	37,38%	88	$46.120.051.615	37,38%
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos	167	$44.085.786.175	35,73%	167	$44.085.786.175	35,73%
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	112	$11.747.652.615	9,52%	112	$11.747.652.615	9,52%
3913 - Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de cable eléctrico	19	$5.285.021.012	4,28%	19	$5.285.021.012	4,28%
3120 - Adhesivos y selladores	63	$3.929.291.690	3,18%	63	$3.929.291.690	3,18%
3210 - Circuitos impresos, circuitos integrados y micro ensamblajes	7	$3.900.573.365	3,16%	7	$3.900.573.365	3,16%
3211 - Dispositivo semiconductor discreto	5	$2.392.451.477	1,94%	5	$2.392.451.477	1,94%
3215 - Dispositivos y componentes y accesorios de control de automatización	3	$1.152.291.000	0,93%	3	$1.152.291.000	0,93%
3118 - Empaques, glándulas, fundas y cubiertas	5	$1.064.040.801	0,86%	5	$1.064.040.801	0,86%
3015 - Materiales para acabado de exteriores	6	$696.386.584	0,56%	6	$696.386.584	0,56%
3911 - Iluminación, artefactos y accesorios	10	$690.550.211	0,56%	10	$690.550.211	0,56%
4018 - Instalaciones de tubos y tuberías	5	$597.298.849	0,48%	5	$597.298.849	0,48%
2711 - Herramientas de mano	11	$508.613.402	0,41%	11	$508.613.402	0,41%
3212 - Componentes pasivos discretos	3	$503.270.885	0,41%	3	$503.270.885	0,41%
6010 - Materiales didácticos profesionales y de desarrollo y accesorios y suministros	5	$495.788.560	0,40%	5	$495.788.560	0,40%
3115 - Cuerda, cadena, cable, alambre y correa	5	$217.863.633	0,18%	5	$217.863.633	0,18%
Total	**514**	**$123.386.931.874**	**100,00%**	**514**	**$123.386.931.874**	**100,00%**

Los resultados evidencian la existencia de una pluralidad de proveedores inscritos y con experiencia en la venta de materiales eléctricos al Estado, sin que se aprecien fenómenos de concentración que impidan la libre concurrencia. Dicha circunstancia permite razonablemente anticipar participación en el presente proceso de selección.

LISTA DE OFERTAS



Como se evidencia, a través de la plataforma SECOP II se solicitó precotización, no obstante, no se encuentra participación alguna.

En desarrollo del deber de análisis previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad adelantó el correspondiente estudio de mercado mediante solicitud directa de cotizaciones a proveedores del ramo.

Para el presente proceso se obtuvieron cinco (5) cotizaciones remitidas por correo electrónico, las cuales reposan en el expediente contractual.

Las empresas tuvieron en cuenta todos los gastos directos e indirectos en los que incurra por la suscripción,

legalización o ejecución del contrato, como impuestos, tributos constitución de las garantías en caso de que se requiera,

Obtenidas las cotizaciones, se realizó el análisis comparativo de los precios unitarios de los bienes a contratar, calculando para cada ítem el promedio aritmético de los valores ofertados, con el fin de que sirva de base para definir el valor unitario de referencia del contrato. El resultado de dicho ejercicio consta en el documento "Estudio de mercado" anexo, el cual forma parte integral del presente análisis.

Lo anterior de conformidad con la Circular No 1-4049 radicada el 4 de octubre de 2013, la cual establece que se podrán usar para establecer el valor estimado del contrato: Estudio de Mercado, solicitud de cotizaciones, consultas en páginas Web, análisis de precios históricos.

Debe precisarse que las cantidades señaladas en las fichas técnicas son indicativas y que el contrato se estructura como un suministro sobre una bolsa de recursos. En consecuencia, el estudio de mercado tiene por objeto establecer los precios unitarios de referencia de cada ítem, mientras que el presupuesto oficial corresponde a la disponibilidad presupuestal certificada por la entidad, sobre la cual se irán imputando los suministros que solicite la supervisión conforme a la necesidad.

Nota 1: El presupuesto asignado a esta contratación comprende todos los costos que se puedan generar. Por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos directos e indirectos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato.

Nota 2: La Entidad adjudicará hasta por la totalidad del presupuesto oficial asignado para la ejecución y satisfacción de la necesidad, es decir, CIENTO CINCO MILLONES TRESCIENTOS VEINTE MIL NOVECIENTOS CUARENTA PESOS ($105.320.940,00) M/CTE., IVA incluido. Por lo tanto, el oferente que cumpla con las condiciones y especificaciones técnicas requeridas conforme al objeto del presente proceso de selección y a los ítems establecidos en la ficha técnica, y que presente la oferta económica de menor precio, será a quien se le adjudique el contrato.

Nota 3: El proponente deberá ofertar en su propuesta económica valor unitario (Iva Incluido – Si Aplica).

De igual forma se consultó en el SECOP la existencia de procesos históricos de la misma naturaleza o similares adelantados por la entidad y por otras entidades estatales, cuyos resultados se relacionan a continuación:

ENTIDAD	MODALIDAD	NUMERO	OBJETO	VALOR
SENA REGIONAL CALDAS Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Selección abreviada de menor cuantía	SAMC-CLD-1010-012-2026	ADQUIRIR EQUIPOS DE ELECTRICIDAD PARA LA PUESTA EN MARCHA Y LA OPERACIÓN DE LOS AMBIENTES DE FORMACIÓN DEL CENTRO DE DESARROLLO MINERO, AMBIENTAL Y EMPRESARIAL DEL ALTO OCCIDENTE DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS	$ 482.890.500,00
SENA REGIONAL CUNDINAMARCA Grupo Administrativo CTDPE	Mínima Cuantía	MC-CMC-CMDC-021-2026	CONTRATAR LA COMPRA DE LOS MATERIALES DE FORMACIÓN PARA LOS PROGRAMAS DE MECÁNICA, ELECTRICIDAD Y ELECTROMECÁNICA, REFRIGERACIÓN, Y SOLDADURA DE PRODUCTOS METÁLICOS Y GASES DEL CENTRO MULTISECTORIAL Y DE DESARROLLO CAMPESINO DE GIRARDOT	$116.991.161

3.8 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DEL SECTOR

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y con la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se consignan a continuación las conclusiones que se derivan del análisis precedente y que sustentan las condiciones fijadas en los estudios previos y en la invitación pública del presente proceso de selección.

1. Sobre el comportamiento de la demanda

Entre el 1 de enero y el 6 de agosto de 2026 las entidades estatales celebraron, a través del SECOP II, quinientos catorce (514) contratos por valor de CIENTO VEINTITRÉS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS ($123.386.931.874) en las familias del Clasificador de Bienes y Servicios asociadas al objeto contractual. La demanda se concentra en las familias 2611 – Baterías, generadores y transmisión de energía cinética (88 contratos, $46.120.051.615, 37,38%) y 3912 – Equipos, suministros y componentes eléctricos (167 contratos, $44.085.786.175, 35,73%), que en conjunto representan el 73,11% del valor contratado y corresponden directamente a los bienes requeridos por la entidad.

La serie histórica evidencia una demanda sostenida y creciente: de trescientos veintinueve (329) contratos en 2018 se pasó a novecientos treinta y nueve (939) en 2025, con un valor anual que ascendió de $0,07 billones a $0,37 billones. Se observa igualmente una estacionalidad marcada, con la mayor cantidad de contratos suscritos durante el primer semestre y un pico en el mes de abril, comportamiento consistente con los ciclos de programación y ejecución presupuestal de las entidades públicas.

Se verificó, además, que varias regionales del Servicio Nacional de Aprendizaje figuran entre las entidades compradoras de estos bienes durante el periodo analizado, lo que confirma que se trata de una necesidad institucional recurrente y no de una adquisición excepcional.

2. Sobre la oferta y la caracterización de los potenciales proveedores

El análisis de la oferta permite concluir que se trata de un mercado atomizado y competitivo. Ningún proveedor supera los cinco (5) contratos en el periodo analizado, sin que se aprecien fenómenos de concentración, posición dominante o barreras de entrada que limiten la libre concurrencia.

La oferta es de origen nacional, siendo marginal la participación de proveedores extranjeros. Desde el punto de vista geográfico, el Distrito Capital de Bogotá concentra el 55,34% del valor contratado y el 33,94% del número de contratos, seguido de Antioquia con el 7,77% de los contratos; no obstante, se identificaron proveedores en Risaralda, Caldas y demás departamentos de la región Central Cafetera, y en el municipio de Armenia se encuentran asentados establecimientos de comercio dedicados a la distribución de materiales eléctricos y ferretería industrial.

Resulta particularmente relevante que el 96,79% de los contratos (482 de 514) y el 97,19% del valor contratado fueron adjudicados a proponentes singulares, y únicamente el 3,21% a proponentes plurales. De ello se concluye que el mercado atiende este tipo de objetos de manera individual, sin necesidad de recurrir a figuras asociativas, circunstancia que ratifica la accesibilidad del proceso para empresas de menor tamaño.

3. Sobre los precios de referencia y la definición del presupuesto oficial

La entidad adelantó el sondeo de mercado por dos vías complementarias. En primer lugar, mediante la funcionalidad de Solicitud de Información a Proveedores de la plataforma SECOP II, a través del proceso SIP-QDO-CDTCI-019-2026 (id. CO1.BDOS.10378641), publicado el 25 de junio de 2026 y dirigido a los proveedores registrados en la plataforma con los códigos UNSPSC del presente proceso, sin que se recibiera oferta alguna dentro del término previsto. En segundo lugar, mediante solicitud directa de cotizaciones a proveedores del ramo, por cuya vía se obtuvieron cinco (5) cotizaciones que reposan en el expediente contractual.

Para el conjunto de los ciento setenta y uno (171) ítems de materiales eléctricos, las cotizaciones recibidas arrojaron valores totales de $21.517.150 y $21.510.355 IVA incluido, calculados sobre la cantidad indicativa de uno (1) por ítem, con un promedio de $21.513.753. La dispersión entre ambas es inferior al 0,04%, lo que evidencia homogeneidad en los precios del mercado y confirma la precisión de las especificaciones técnicas remitidas a los proveedores. Para los veinticinco (25) ítems de generación solar fotovoltaica los valores fueron de $12.736.050 y $15.417.620 IVA incluido, con un promedio de $14.076.835; la mayor dispersión de este segundo grupo es atribuible a la naturaleza especializada de los equipos y a las diferencias de configuración entre las soluciones ofertadas. Se recibió una tercera cotización para una solución fotovoltaica integral por valor global de $33.000.000, la cual no fue promediada por corresponder a un sistema llave en mano y no a precios unitarios comparables.

Los precios unitarios de referencia de cada uno de los ítems constan en el documento «Estudio de mercado» anexo, que forma parte integral del presente análisis.

El presupuesto oficial se fija en CIENTO CINCO MILLONES TRESCIENTOS VEINTE MIL NOVECIENTOS CUARENTA PESOS ($105.320.940,00) M/CTE., IVA incluido, monto que corresponde a la disponibilidad

presupuestal certificada mediante el CDP No. 4826 del 2 de febrero de 2026. Dado que el contrato se estructura como un suministro sobre una bolsa de recursos con cantidades meramente indicativas, el estudio de mercado cumple la función de fijar los precios unitarios de referencia de cada ítem, mientras que el presupuesto delimita el techo de gasto sobre el cual la supervisión irá imputando los suministros efectivamente requeridos durante la ejecución.

Como referente adicional de razonabilidad, se verificaron procesos comparables adelantados por otras regionales de la entidad en la misma vigencia: SENA Regional Caldas, proceso SAMC-CLD-1010-012-2026, por $482.890.500, y SENA Regional Cundinamarca, proceso MC-CMC-CMDC-021-2026, por $116.991.161. El presupuesto del presente proceso se sitúa por debajo de ambos referentes, lo que respalda su razonabilidad.

4. Sobre la modalidad de selección

El 66,89% del valor contratado en el periodo analizado ($82,53 mil millones de un total de $123,39 mil millones) se tramitó por modalidades competitivas, dentro de las cuales figura expresamente la mínima cuantía; el 20,35% correspondió a régimen especial y el 12,76% a contratación directa. La modalidad escogida por la entidad es, por tanto, la que predomina en el sector para este tipo de bienes.

Adicionalmente, el presupuesto oficial no supera el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad, fijada para la vigencia 2026 en $1.750.905.000, cuyo tope de mínima cuantía asciende a $175.090.500 conforme a la Circular No. 3-2026-000010 del 13 de enero de 2026. Igualmente, se verificó que no existen Acuerdos Marco de Precios ni Instrumentos de Agregación de Demanda vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano que permitan satisfacer la necesidad, en los términos del artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

5. Sobre los requisitos habilitantes y los criterios diferenciales

Del análisis de la oferta se concluye que no resulta proporcional exigir indicadores de capacidad financiera ni organizacional. El mercado se compone mayoritariamente de establecimientos de comercio y distribuidores de menor tamaño; el pago se efectuará contra entrega efectiva de los bienes, de modo que la entidad no asume riesgo de liquidez; y la exigencia de índices financieros restringiría injustificadamente la participación en un mercado que, como quedó demostrado, opera de forma atomizada. En consecuencia, los requisitos habilitantes se limitan a la capacidad jurídica y a la acreditación de la actividad comercial relacionada con el objeto contractual.

En cuanto a los criterios diferenciales, el hecho de que el 96,79% de los contratos del sector se adjudique a proponentes singulares y que ningún proveedor concentre más de cinco (5) contratos evidencia un mercado accesible para las Mipyme. Por ello se encuentra justificada la limitación de la convocatoria a Mipyme nacional, condicionada a la recepción de un mínimo de dos (2) manifestaciones de interés, sin que dicha limitación comprometa la pluralidad de oferentes ni la libre concurrencia.

6. Sobre las condiciones económicas, regulatorias y técnicas que inciden en el precio

Desde la perspectiva económica, la variación anual del Índice de Precios al Consumidor se ubicó en 6,03% en julio de 2026, con tendencia al alza frente a mayo del mismo año (5,84%), y la subclase electricidad registró en julio una variación mensual de 2,29%, la más alta dentro de la división que más presionó el índice. A ello se suma la exposición de las materias primas de estos bienes —en particular el cobre y los polímeros— a la volatilidad de los precios internacionales y de la tasa de cambio. Estas circunstancias imponen que los precios unitarios ofertados se mantengan fijos durante la ejecución del contrato y que la vigencia de las cotizaciones obtenidas sea considerada limitada en el tiempo.

Desde la perspectiva regulatoria, los bienes requeridos se encuentran sometidos al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE y, en lo pertinente, al Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, en las versiones vigentes reseñadas en el acápite de perspectiva legal. Un número significativo de los ítems de la ficha técnica exige certificado de producto RETIE vigente, expedido por organismo de certificación acreditado, condición que debe ser verificada por la supervisión de manera previa al recibo de los bienes.

Desde la perspectiva técnica, se identificó que el mercado maneja plazos de entrega que pueden extenderse hasta treinta (30) días para los equipos especializados de generación solar fotovoltaica, así como condiciones de pago a crédito, elemento que debe considerarse en la programación de las entregas por parte de la supervisión.

7. Riesgos identificados

Del análisis del sector se derivan los siguientes riesgos, cuya tipificación, estimación y asignación se desarrollan en el anexo de los estudios previos, conforme al Manual para la Administración del Riesgo en la Contratación Estatal:

a) Riesgo de variación de precios durante la ejecución, derivado de la inflación y de la volatilidad de la tasa de cambio y de las materias primas. Mitigación: precios unitarios fijos durante toda la ejecución y plazo limitado a la vigencia fiscal.

b) Riesgo de incumplimiento de los plazos de entrega o de desabastecimiento, especialmente en los equipos de generación solar fotovoltaica. Mitigación: programación concertada de entregas y verificación de la capacidad efectiva de suministro del contratista.

c) Riesgo de entrega de bienes sin certificación técnica vigente conforme al RETIE. Mitigación: verificación documental por parte de la supervisión, de forma previa al recibo a satisfacción.

d) Riesgo de declaratoria de desierto por baja participación, atenuado por la atomización del mercado evidenciada en el análisis de la oferta. Mitigación: adecuada publicidad del proceso y plazos suficientes para la presentación de ofertas.

e) Riesgo de idoneidad del proveedor. Mitigación: verificación de la inscripción en cámara de comercio o Registro Único de Proponentes, de la ausencia de inhabilidades e incompatibilidades y de la experiencia relacionada con el objeto.

8. Conclusión general

El análisis adelantado permite concluir que existe un mercado suficiente, competitivo y de origen nacional para satisfacer la necesidad de la entidad; que el presupuesto oficial de $105.320.940 se encuentra respaldado por disponibilidad presupuestal y resulta consistente tanto con los precios obtenidos en el estudio de mercado como con procesos comparables adelantados por otras regionales de la entidad; que la modalidad de mínima cuantía es la procedente conforme a la ley y, además, la predominante en el sector para este tipo de bienes; y que las condiciones técnicas exigidas —en particular la certificación RETIE vigente— corresponden a las que impone la reglamentación técnica obligatoria y no constituyen barrera artificial de entrada. En consecuencia, se recomienda continuar con el trámite del proceso de selección en los términos previstos en los estudios previos.

3.9 NORMAS APLICABLES.

Constitución Política de Colombia (artículos 209 y 267); Ley 80 de 1993; Ley 1150 de 2007, artículo 2, numeral 5, modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 (“Mipymes y mínima cuantía”); Ley 1474 de 2011; Ley 2069 de 2020 (artículos 30 a 36); Decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.1.1.6.1, 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes; Decreto 1860 de 2021; Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, Resolución 40117 de 2024 del Ministerio de Minas y Energía, modificada por las Resoluciones 40304 de 2025 y 40284 de 2026; Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, Resolución 40150 de 2024 del Ministerio de Minas y Energía, modificada por las Resoluciones 40318 de 2025 y 40286 de 2026; Ley 1715 de 2014, modificada por la Ley 2099 de 2021; y demás normas concordantes y aplicables.

4. FUENTES DE INFORMACIÓN:

- SECOP I y SECOP II – Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente.
- DANE – Boletines técnicos de IPC (julio de 2026), GEIH (junio de 2026), EMMET (junio de 2026), EMC (junio de 2026) y Cuentas Nacionales Trimestrales (II trimestre de 2026). IPC: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jul2026/bol-IPC-jul2026.pdf · Mercado laboral: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo · EMMET: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/encuesta-mensual-manufacturera-con-enfoque-territorial-emmet · EMC: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc · PIB: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica
- Banco de la República – Boletín Económico Regional, Central Cafetera, I trimestre de 2026. Disponible en: https://www.banrep.gov.co/es/noticias/ber-primer-trimestre-2026
- Herramienta de Análisis de Demanda y Oferta del modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente.

- Guía para la Elaboración de Estudios del Sector – GEES, Colombia Compra Eficiente. Disponible en: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf
- Cotizaciones remitidas por los proveedores y estudio de mercado anexo al presente documento.
- Ministerio de Minas y Energía – Reglamentos técnicos RETIE y RETILAP. RETIE: https://www.minenergia.gov.co/es/misional/energia-electrica-2/reglamentos-tecnicos/reglamento-técnico-de-instalaciones-eléctricas-retie/ · RETILAP: https://www.minenergia.gov.co/es/misional/energia-electrica-2/reglamentos-tecnicos/reglamento-técnico-de-iluminación-y-alumbrado-público-retilap/

Dado en Armenia, Quindío, a los siete (7) días del mes de septiembre de 2026.

Proyectó: Juan Sebastian Cardona Correa – Abogado Contratación

