El presente estudio se elabora con el objeto de analizar el sector relacionado al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, en virtud de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto único reglamentario 1082 de 2015; el cual se desarrolla en los siguientes términos:

DATOS GENERALES	
Fecha de emisión del estudio:	**MARZO DE 2026**
Secretaría que elabora el estudio:	**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**
Modalidad de selección	**SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA**
Objeto de la contratación:	**SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, INSUMOS DE FERRETERÍA, COMPONENTES ELÉCTRICOS, HERRAMIENTAS MANUALES Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS DE MANO, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTOS Y ESPACIO PÚBLICO; A LA CONSERVACIÓN, CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE ÁREAS DE IMPORTANCIA HÍDRICA; Y AL FORTALECIMIENTO DE LA RED DE COMUNICACIÓN CIUDADANA CON LA FUERZA PÚBLICA, QUE PERMITA LA RESPUESTA OPORTUNA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE FUNZA, CUNDINAMARCA.**

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. OBJETO A CONTRATAR:

SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, INSUMOS DE FERRETERÍA, COMPONENTES ELÉCTRICOS, HERRAMIENTAS MANUALES Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS DE MANO, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTOS Y ESPACIO PÚBLICO; A LA CONSERVACIÓN, CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE ÁREAS DE IMPORTANCIA HÍDRICA; Y AL FORTALECIMIENTO DE LA RED DE COMUNICACIÓN CIUDADANA CON LA FUERZA PÚBLICA, QUE PERMITA LA RESPUESTA OPORTUNA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE FUNZA, CUNDINAMARCA.

1.2. CODIFICACIÓN UNSPSC DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
111216	Madera
231315	Equipo y suministros de trituración, lijado y pulido
241015	Camiones industriales
261215	Alambre eléctrico
271115	Herramientas de corte y engarzado y punzones
271116	Herramientas de perfilar
271117	Llaves inglesas y guías
271118	Herramientas de medida y bocetaje
271119	Herramientas gruesas y de acabado
271121	Herramientas de sujeción y fijación
271122	Herramientas de albañilería y concreto
271128	Conexiones de herramientas y accesorios
301015	Ángulos
301023	Perfiles
301116	Cemento y cal
301118	Agregados
301315	Bloques
301316	Ladrillos
301515	Material para tejados y techos
301516	Accesorios para tejados
301615	Materiales para acabados de paredes
301715	Puertas
301717	Productos de cristal
301815	Porcelana sanitaria
301817	Grifos
302636	Barras de acero al carbón
311515	Cuerdas
311520	Cable de seguridad
311615	Tornillos
311620	Clavos

311628	Ferretería en general
311915	Abrasivos y medios de abrasivo
312015	Cinta adhesiva
312016	Otros adhesivos y selladores
312115	Pinturas y tapa poros
312118	Disolventes y diluyentes para pinturas
312119	Aplicadores de pintura y accesorios para pintar
312314	Suplementos
391016	Lámparas y bombillas
391116	Iluminación exterior y artefactos
391222	Interruptores eléctricos y accesorios
401416	Válvulas
401420	Mangueras
401417	Material de ferretería y accesorios
401715	Tubos y tuberías comerciales
401717	Adaptadores de tubos
401725	Conectores de tubos
401726	Acoples de tubos
401728	Codos de tubos
401729	Uniones de extensión de tubos
401735	Tapones para tubos
401736	Acoplamientos reductores para tubos
401746	T para tubos
401749	Uniones para tubos
401830	Tuberías de caucho y plástico
461715	Cerraduras, elementos de seguridad y accesorios
461716	Equipo de vigilancia y detección
461815	Ropa de seguridad

1.3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Plan de Desarrollo Municipal "**Funza Evoluciona 2024 – 2027**", dentro de su línea estratégica "**Entornos Seguros**", en el ámbito de la infraestructura, busca configurar un conjunto de acciones planificadas y coordinadas por la administración municipal, orientadas a garantizar la seguridad y bienestar de los ciudadanos en todo el territorio.

Dentro del Componente de "**Espacio Público**" de esta Línea Estratégica se incluye el Programa "**Funza de mis Amores**", que busca mantener un entorno urbano sostenible, ordenado y limpio, con espacios públicos inclusivos que integren la naturaleza en el paisaje urbano y promuevan el encuentro social para generar seguridad y convivencia ciudadana y de esta forma impactar de manera positiva diferentes aspectos de la calidad de vida de los habitantes, tales como, la economía, medio ambiente, seguridad y salud.

En este sentido se han contemplado diferentes metas centradas en la adecuación, diseño y construcción de áreas agradables para el encuentro social. Estas metas tienen como objetivo mejorar significativamente el paisaje urbano a través de diversas intervenciones, destacando la creación de parques recreativos, plazas urbanas, áreas verdes, y senderos ecológicos, entre otros elementos, además de la ampliación y mejoramiento de aceras y zonas peatonales, a través de diferentes estrategias entre las cuales están, "*la recuperación de parques, plazoletas y espacios públicos a través de intervenciones locativas*", "*Fortalecimiento del sistema de alumbrado público para aumentar la percepción de seguridad*" y "*Establecimiento de entornos seguros que inspiren tranquilidad y confianza en sus usuarios, a través de una iluminación adecuada y un diseño cuidadosamente planificado*".

Forma parte igualmente de la línea estratégica "**Entornos Seguros**", el Programa "**Capacidades Institucionales para la Seguridad**", que busca fortalecer y potenciar las habilidades y competencias de las instituciones locales en materia de seguridad, a través del fortalecimiento de la capacidad de respuesta, la coordinación y la eficiencia de las instituciones encargadas de garantizar la seguridad, trabajando en estrecha colaboración con la comunidad.

De otra parte, el Plan de Desarrollo Municipal, la línea estratégica "**Desarrollo Sostenible y Competitivo**" refleja el compromiso de la administración municipal con la construcción de un futuro sostenible, equitativo y próspero para todos los habitantes, a través del cuidado de los recursos hídricos, implementando medidas para la recuperación y protección de este vital recurso natural. El Programa "**Funza Hogar de biodiversidad**" busca estructurar mecanismos necesarios para la protección, conservación y gestión de la biodiversidad y el recurso

hídrico en cumplimiento de la normatividad y sentencias asociadas a la Estructura Ecológica Principal del Municipio de Funza.

El resumen el proyecto impactará las siguientes metas del Plan de Desarrollo "**Funza Evoluciona 2024 – 2027**":

	META 257	META 236	META 192	META 022	META 231	FUNCIONA-MIENTO
LINEA ESTRATÉGICA	ENTORNOS SEGUROS	ENTORNOS SEGUROS	DESARROLLO SOSTENIBLE Y COMPETITIVO	CAPITAL SOCIAL	DESARROLLO SOSTENIBLE Y COMPETITIVO	
SECTOR	Vivienda, ciudad y territorio	Gobierno Territorial	Ambiente y desarrollo sostenible	Educación		
PROGRAMA	Funza de mis amores	Capacidades institucionales para la seguridad	Funza Hogar de Biodiversidad	Educación sin barreras, rumbo a un futuro que evoluciona		
PROYECTO	2024252860064: Mejoramiento de barrios mediante la intervención del espacio público en el municipio de Funza, Cundinamarca.	2024252860072: Mejoramiento y apoyo a la seguridad de los habitantes del municipio de Funza	2024252860054: Implementación de acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en el municipio de Funza Cundinamarca.	2024252860003: Fortalecimiento de las estrategias de acceso y permanecía en los establecimientos educativos del municipio de Funza.		Recursos de funcionamiento
META DE PRODUCTO	257: Adecuar 75.000 m2 de espacio público	236: Fortalecer una red de comunicación ciudadana con la fuerza pública que permita la respuesta oportuna a situaciones de emergencia, seguridad y actividades de inmediatez.	192: Mantener 40 hectáreas de importancia ecosistémica.	022: Fortalecer la calidad educativa mediante un plan de mantenimiento y mejoras de la infraestructura educativa.	231: Construir una (1) granja demostrativa municipal para la educación en buenas prácticas agropecuarias, la mitigación del cambio climático y la propagación de especies nativas forestales/ ornamentales.	

Meta 257: Adecuar 75.000 m2 de espacio público.

La administración municipal presta sus servicios a la comunidad a través de sus dependencias y secretarías que se ubican en diferentes inmuebles que son propiedad del Municipio o que se encuentran a su servicio a través de diferentes contratos de arrendamiento o comodato. De igual forma, la administración municipal tiene a su cargo el mantenimiento del espacio público en el área urbana y rural, así como la atención de diferentes eventos que ocurren por fuerza mayor o caso fortuito y que deben ser atendidos con prontitud.

Vale la pena mencionar que, durante el año 2025 se registraron 740 solicitudes de mantenimiento para los diferentes equipamientos a cargo de la administración municipal, las cuales corresponden a situaciones que requerían atención inmediata y que generaron o pudieron llegar a generar la interrupción de los servicios esenciales prestados a la comunidad o el retraso en la atención oportuna y/o inmediata de los mismos. Dentro de estas solicitudes se destacan las relacionadas con fallas en el sistema de alumbrado público del municipio, que son las más numerosas y las que generan un mayor riesgo para la seguridad de los funcionarios, contratistas y ciudadanía en general.

Se resume a continuación las solicitudes de mantenimiento recibidas y atendidas por la Secretaría de Infraestructura:

CLASIFICACIÓN	CONSECUENCIAS	No. EVENTOS
Mantenimiento correctivo a las redes y luminarias de alumbrado público del municipio.	Durante el año 2025 se reportaron daños en las redes de alumbrado público y en las luminarias en varios sectores del municipio, estos daños de las instalaciones representan un riesgo para la seguridad de los ciudadanos, ya que las áreas con escasa o nula iluminación se convierten en focos de inseguridad. La falta de visibilidad, especialmente en horas nocturnas, aumenta la probabilidad de accidentes viales y favorece la ocurrencia de delitos, por tanto, es crucial que se atienda de manera prioritaria estos daños, ya que el alumbrado público es esencial no solo para la visibilidad, sino también para la prevención de situaciones peligrosas. Las zonas afectadas por estos daños deben recibir la reparación urgente de las luminarias y la reactivación de las redes de alumbrado, garantizando así la seguridad en los espacios públicos y la confianza de los ciudadanos. La pronta intervención de la Secretaría de Infraestructura es indispensable para evitar que la falta de iluminación afecte la calidad de vida y la seguridad de la comunidad.	230
Daños a las redes de agua potable.	Los daños a las redes de agua potable durante el año 2025 en los distintos equipamientos debieron ser atendidos con urgencia especialmente teniendo en cuenta la crisis en el suministro de agua potable y los problemas de desabastecimiento que aquejan a la zona, estos incidentes provocaron un aumento en el consumo de agua, adicionalmente las fugas y roturas han ocasionado un considerable deterioro del patrimonio, afectando tanto propiedades públicas como privadas y comprometiendo la infraestructura en general. Estos problemas han obligado a suspender clases en los colegios afectados, afectando servicios cruciales como el Programa de Alimentación Escolar (PAE) y las rutas escolares, dejando a los niños sin clases. Esta situación resalta la gravedad de los problemas no solo en términos de suministro de agua, sino también en cuanto a los impactos sociales y educativos directos en la comunidad escolar.	82
Daños a las redes eléctricas.	Atender los daños a las redes eléctricas resulta imprescindible para garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento de las instalaciones. Los daños no reparados pueden generar serios riesgos, como cortocircuitos, incendios o fallos en sistemas vitales de comunicación y protección, lo que podría poner en peligro tanto a los usuarios como a los trabajadores de dichos equipamientos. Además, la falta de atención a estos daños podría derivar en mayores costos a futuro, al empeorar las condiciones estructurales y aumentar el alcance de las reparaciones necesarias. Es esencial, por lo tanto, realizar las reparaciones a la brevedad para evitar estos riesgos y asegurar la integridad de los bienes públicos y la seguridad de la comunidad.	111
Cambio de luminarias dañadas	El cambio de luminarias en los edificios municipales es una acción fundamental para garantizar un ambiente de trabajo seguro y cómodo para los funcionarios, así como para asegurar una adecuada prestación de servicios a la ciudadanía. La iluminación deficiente puede afectar la eficiencia y productividad del personal, además de representar un riesgo para la seguridad de todos en el recinto. Una correcta iluminación permite un mejor desempeño de las tareas diarias, facilita la movilidad dentro de los espacios y mejora la visibilidad en áreas de alto tránsito. Asimismo, al ofrecer condiciones óptimas, se asegura una experiencia más positiva para los ciudadanos que acuden a realizar trámites o recibir servicios.	80
Mantenimiento general a los equipamientos	El mantenimiento locativo general en los edificios municipales es crucial para preservar las condiciones óptimas de las instalaciones y asegurar su funcionamiento eficiente y seguro. El deterioro progresivo de las infraestructuras puede generar inconvenientes que afecten tanto a los trabajadores como a los ciudadanos que requieren de los servicios municipales, incrementando los costos de reparación y poniendo en riesgo la operatividad de los espacios. Atender los mantenimientos permite evitar problemas mayores, como filtraciones de agua, daños estructurales o fallos en los sistemas de climatización y ventilación, garantizando condiciones adecuadas de confort y seguridad. De esta manera, se asegura no solo la conservación del patrimonio público, sino también la mejora en la calidad del servicio ofrecido a la comunidad.	237
TOTAL		**740**

De modo que, la Secretaría de Infraestructura en su calidad de responsable de las actividades de mantenimiento del equipamiento municipal, requiere prestar atención inmediata a través de una labor inicial valorativa de tales situaciones y una labor de intervención, en un término que no puede superar las **veinticuatro (24) horas** luego de conocido el reporte, de manera que se eviten afectaciones mayores sobre la infraestructura y posibles riesgos sobre los funcionarios, contratistas y público en general que usa dichos equipamientos. Para ello, se requiere establecer como obligación del proveedor que suministra los insumos un tiempo de respuesta que no supere las **veinticuatro (24) horas** a partir de la solicitud efectuada por el Supervisor.

Para el suministro de los materiales, herramientas y elementos de protección requeridos para atender las labores de mantenimiento, se hace necesario contar con la disponibilidad inmediata de los mismos en los diferentes sitios a intervenir, con el fin de evitar retrasos en la ejecución de las Órdenes de Trabajo. Es por ello que se requiere de un proveedor que asegure el suministro oportuno de materiales de ferretería y ferretería eléctrica, herramientas y elementos de protección, cumpliendo con las especificaciones técnicas y normas de calidad requeridas, que cuente con la logística de entrega y disponibilidad de los mismos en los sitios de trabajo y que garantice estabilidad de los precios en el plazo de ejecución del contrato.

Meta 236: Fortalecer una red de comunicación ciudadana con la fuerza pública que permita la respuesta oportuna a situaciones de emergencia, seguridad y actividades de inmediatez.

Con el fin de disminuir los índices de criminalidad, el municipio de Funza ha implementado un sistema de seguridad mediante la instalación y funcionamiento de **292 alarmas comunitarias**. Gracias a la información recopilada de promotoras y de la comunidad, se logra una respuesta rápida ante eventos críticos como problemas de seguridad, incendios, inundaciones y emergencias médicas. Estas alertas se transmiten de inmediato a la entidad correspondiente para garantizar una atención oportuna.

El fin de esta estrategia es el de crear y fortalecer la red de comunicaciones del municipio, con el propósito de supervisar y vigilar los diferentes sectores del municipio, en pro mitigar los hechos de inseguridad que están sucediendo y mantener alerta a los habitantes del Municipio y fortalecer una red de comunicación con la fuerza pública.

Es así como la Administración Municipal debe garantizar el adecuado mantenimiento de estos sistemas de seguridad, mediante la contratación del suministro de insumos necesarios. Esto permitirá asegurar la operatividad de los equipos de vigilancia y comunicación, contribuyendo a la construcción de un grupo consolidado que trabaje de manera coordinada, responda y actúe de forma inmediata ante situaciones que puedan afectar la integridad, seguridad y convivencia sana de los ciudadanos.

De otra parte, es imperativa la inversión en nuevos componentes de ferretería y electrónica para la actualización del sistema municipal de seguridad. Actualmente, los dispositivos instalados cuentan con tecnología de hace dos décadas, lo que genera una brecha operativa que impide una respuesta eficaz por parte de la fuerza pública.

La transición hacia tecnologías inalámbricas es prioritaria, eliminando la dependencia del cableado de red, el cual ha sido históricamente vulnerable al hurto y presenta dificultades de adquisición en el mercado actual. Esta vulnerabilidad ha provocado retrasos sistemáticos en los mantenimientos y fallos críticos en la funcionalidad de los paneles.

Durante el año 2025, el sistema registró un índice de funcionalidad de apenas el 44.24%. Con la implementación de esta nueva arquitectura tecnológica, el objetivo es:

- Alcanzar el 100% de operatividad.
- Expandir la cobertura a nuevos usuarios en todo el municipio.
- Optimizar los tiempos de reacción de las autoridades ante emergencias.

Esta mejora resuelve dos problemas críticos:

1. **Vulnerabilidad**: Se elimina el robo constante de cable de red que ha dejado inactivos diversos sectores.
2. **Mantenimiento**: Se reducen los costos y retrasos asociados a la reparación de paneles obsoletos.

ZONA	FUNCIONANDO	FUERA DE SERVICIO	No. DE USUARIO
CUADRANTE 1	346	383	756
CUADRANTE 2	351	274	625
CUADRANTE 3	139	174	313
CUADRANTE 4	183	204	387
VEREDAS	460	113	573
TOTAL	**1479**	**1148**	**2654**

De acuerdo con el análisis de la necesidad, la Secretaría de Seguridad, Convivencia y Orden Público ha considerado que, para el mantenimiento, correcto funcionamiento y actualización de tecnología de estas alarmas comunitarias se requiere disponer de los siguientes insumos:

1. Wifi Smart switch 2,4 GHz
2. Rollo de cable dúplex 2*16. Certificado
3. Sirenas 110 voltios
4. Rollos de cinta negra aislante
5. Escaleras certificadas de Extensión Fibra de Vidrio 28 peldaños 10 m.

Considerando lo anteriormente mencionado, se hace necesario contratar el suministro de materiales de ferretería que aseguren el mantenimiento adecuado y el funcionamiento óptimo de los equipos de alarmas comunitarias actualmente instalados en el municipio, lo que contribuye a mejorar significativamente el tiempo de respuesta de la fuerza pública y de la comunidad ante situaciones críticas.

Meta 192: Mantener 40 hectáreas de importancia ecosistémica.

La Administración Municipal de Funza, a través de la Secretaría de Ambiente y Bienestar Animal, en ejercicio de las funciones asignadas por la normatividad ambiental vigente, adelanta acciones orientadas a la protección, mantenimiento y conservación de los predios de reserva hídrica y áreas de importancia estratégica del municipio, en cumplimiento de los lineamientos establecidos en el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, el cual dispone la destinación del uno por ciento (1 %) de los ingresos corrientes de libre destinación para la adquisición y el mantenimiento de dichas áreas.

En este contexto, el municipio de Funza cuenta con predios identificados y priorizados como áreas de reserva ambiental y de alta importancia estratégica por parte de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, dentro de los cuales se encuentran el Humedal Gualí sector Tres Esquinas, el predio Pozo Hondo, el Lote B Córcega El Cerrito y el predio Noruega. Estos predios cumplen un papel fundamental en la regulación hídrica, la protección de cuerpos de agua, la conservación de la biodiversidad y la provisión de servicios ecosistémicos asociados al recurso hídrico, por lo cual requieren la implementación permanente de acciones de manejo, control y protección física.

Para asegurar la adecuada conservación de los predios Pozo Hondo, Tres Esquinas, Noruega y Lote B Córcega El Cerrito, a la Secretaría de Ambiente y Bienestar Animal le resulta indispensable ejecutar labores continuas de mantenimiento de la cobertura vegetal, manejo silvicultural, control de especies invasoras, limpieza de rondas hídricas y cerramiento perimetral, con el fin de prevenir procesos de degradación ambiental, ocupaciones indebidas, ingreso de ganado, disposición inadecuada de residuos y afectaciones directas a los cuerpos de agua y zonas de recarga hídrica.

Pero, actualmente la Secretaría de Ambiente y Bienestar Animal presenta limitaciones operativas para desarrollar dichas labores, debido a que la maquinaria y herramientas disponibles se encuentran en mal estado, con fallas técnicas graves y obsolescencia, lo cual restringe la ejecución efectiva de las labores de mantenimiento y protección de los predios identificados. En consecuencia, surge la necesidad de adquirir herramientas y equipos tales como podadoras, guadañas, cortasetos y motosierras, indispensables para el manejo de la vegetación, así como herramientas manuales entre las que se incluyen palas, picas, azadones, machetes, barras, martillos y tijeras de poda, necesarias para actividades de limpieza, adecuación del terreno y apoyo a procesos de restauración ecológica.

De igual manera, requiere la adquisición de elementos para cerramiento, tales como alambre de púas o alambre liso, postes, grapas, tensores y herramientas para su instalación, con el fin de delimitar físicamente los predios de reserva hídrica, controlar accesos no autorizados y fortalecer las medidas de protección de las áreas estratégicas del municipio.

Meta 022: Fortalecer la calidad educativa mediante un plan de mantenimiento y mejoras de la infraestructura educativa.

La Secretaría de Educación, en el marco de su Plan de Acción, ha definido la Meta 22: "Fortalecer la calidad educativa mediante un plan de mantenimiento y mejoras de la infraestructura educativa", reconociendo que los procesos pedagógicos solo pueden desarrollarse de manera adecuada cuando las sedes educativas cuentan con condiciones físicas seguras, funcionales y dignas.

El estado de la infraestructura educativa influye directamente en la calidad del servicio, en la permanencia escolar, en la salud de los estudiantes y en la seguridad de toda la comunidad educativa. Las sedes oficiales presentan de manera constante necesidades de mantenimiento derivadas del uso continuo de aulas, baterías sanitarias, redes eléctricas e hidráulicas, cubiertas, carpinterías, elementos metálicos y acabados, los cuales sufren desgaste natural, afectaciones por condiciones climáticas y daños imprevistos.

La Meta 22 no se limita a la ejecución de obras de gran magnitud, sino que exige un mantenimiento permanente, preventivo y correctivo de baja y mediana complejidad, que permita conservar las instalaciones en buen estado y evitar que pequeñas fallas se conviertan en deterioros estructurales o situaciones de riesgo. En este contexto, resulta necesario que la Secretaría de Educación disponga de recursos e insumos que respalden la ejecución continua del plan de mantenimiento, garantizando capacidad de respuesta inmediata frente a requerimientos cotidianos de las sedes educativas.

La ausencia de materiales básicos para estas labores genera retrasos en la atención de daños menores, incrementa el riesgo de accidentes escolares, afecta la salubridad de los espacios y puede ocasionar interrupciones en el servicio educativo. Por el contrario, la disponibilidad permanente de recursos de ferretería permite intervenir oportunamente luminarias defectuosas, fugas de agua, fallas en griferías y sanitarios, deterioros locativos, desprendimientos de pintura, ajustes en puertas y ventanas, entre otros, acciones que son fundamentales para sostener condiciones adecuadas de operación.

De esta manera, la provisión de materiales de ferretería se convierte en un componente esencial para la ejecución efectiva de la Meta 22, al hacer posible la aplicación real del plan de mantenimiento de la infraestructura educativa. Esta necesidad responde a criterios técnicos, de seguridad, funcionalidad y eficiencia del gasto público, y permite que la Secretaría de Educación garantice ambientes escolares seguros, salubres y adecuados para el desarrollo de las actividades académicas, contribuyendo directamente al fortalecimiento de la calidad educativa.

231: Construir una (1) granja demostrativa municipal para la educación en buenas prácticas agropecuarias, la mitigación del cambio climático y la propagación de especies nativas forestales / ornamentales.

En cumplimiento de la Meta 231, *"Construir una (1) granja demostrativa municipal para la educación en buenas prácticas agropecuarias, la mitigación del cambio climático y la propagación de especies nativas forestales/ ornamentales*" establecida en el Plan de Desarrollo Municipal "Funza Evoluciona 2024–2027", la Secretaría de Desarrollo Económico y Competitividad, en cumplimiento de la obligación misional de fortalecer la seguridad ambiental y agrícola mediante la implementación de infraestructura técnica y programas de formación que fomenten prácticas sostenibles en el territorio, ha identificado la carencia de espacios públicos adecuados para la transferencia de conocimiento agropecuario.

En virtud de lo anterior, se considera pertinente la inclusión en el presente proceso de selección, del suministro de materiales y herramientas que se requieran para la creación de una granja demostrativa, como el mecanismo idóneo para transformar el gasto público en un activo social permanente, permitiendo no solo la adecuación y dotación integral de un espacio físico con equipos de vanguardia y material vegetal, sino la consolidación de un centro de aprendizaje práctico.

La ejecución de este proyecto resulta indispensable para garantizar la continuidad de la política pública ambiental del municipio, fundamentándose en la necesidad técnica de asegurar un suministro local y certificado de individuos forestales y ornamentales, mitigando así la dependencia de proveedores externos, optimizando los recursos destinados a la reforestación y asegurando la capacitación técnica necesaria para garantizar la sostenibilidad operativa y el impacto social de la Meta 231 durante la presente vigencia.

A fin de satisfacer la necesidad antes indicada se requiere de un **garaje**, una estructura para guardar los implementos del banco de maquinaria agropecuaria del municipio que en este momento se cuenta con 2 tractores e implementos menores. El garaje se proyecta que sea una estructura metálica de 15 metros de ancho, por 6

metros de largo. con techo de 5 metros de alto a dos aguas, con teja de material plástico y que cuente con canales para recolección de aguas lluvias.

Se requiere además realizar la adecuación del **galpón**, como área destinada para la germinación de material vegetal, derribando los muros de separación, la construcción de 12 camas de 5 metros de largo por 1 metro de ancho y 1.20 de alto, en material de cemento, y el cambio de tejas dañadas de asbesto, por teja plástica para iluminación del mismo.

Adicionalmente se requiere la construcción de un **invernadero** como área para la propagación de material forestal, como una estructura metálica con medidas de 12 metros de largo por 5 metros de ancho y 5 metros de alto al centro del invernadero y 3.5 metros de alto a los laterales; con cubierta a dos aguas, en material de cubierta plástico y paredes en plástico para recoger hacia arriba según necesidad.

Finalmente, para el aprovechamiento de las aguas lluvias para las labores de cultivo y manejo de la granja se requiere además la compra y armado de **canales de recolección y conducción agua** hasta los reservorios, desde el garaje taller, galpón e invernadero.

Como las soluciones anteriormente planteadas no constituyen estructuras complejas, se ha planteado como alternativa la construcción de esta infraestructura mediante personal operario adscrito a la Administración Municipal y los materiales y herramientas se proveerán a través del contratista seleccionado a través del presente proceso de selección mediante subasta inversa, lo que permitirá adquirir los materiales y herramientas, a un precio más competitivo.

Funcionamiento:

Teniendo en cuenta que el propósito principal de la Secretaría General es dirigir y administrar eficientemente el recurso humano, la información, los bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades de la Alcaldía Municipal, facilitando el cumplimiento de la misión institucional como Gobierno Cercano y Eficiente, se hace necesario fortalecer los sectores que operan de manera transversal en toda la administración municipal, tales como TIC e Innovación y Fortalecimiento Institucional.

En este contexto, se hace imprescindible atender de manera oportuna las solicitudes recibidas por las diferentes dependencias de la Alcaldía Municipal a través del correo del almacén municipal (almacen@funza-cundinamarca.gov.co), el cual recibe en promedio 30 solicitudes mensuales relacionadas con el cambio o reposición de vidrios, así como la instalación y mantenimiento de cerraduras, chapas para puertas de oficina, chapas para puertas de baño, candados y demás elementos de seguridad. Estos insumos permiten garantizar la protección de las personas, la custodia de bienes y el adecuado funcionamiento de las instalaciones, evitando interrupciones en el desarrollo normal de las actividades administrativas.

De igual manera, se evidencia la necesidad de contar con elementos de ferretería complementarios tales como llaves de lavamanos, grifería para baños, repuestos hidráulicos y accesorios sanitarios, los cuales resultan fundamentales para asegurar condiciones adecuadas de salubridad, higiene y operatividad en las instalaciones. La ausencia o deterioro de estos elementos impacta directamente el bienestar de funcionarios y usuarios, así como la continuidad en la prestación del servicio.

Así mismo, en articulación con el área de TIC e Innovación, se requiere la adquisición de cables de conexión para internet, cables para periféricos y canaletas para la adecuada organización y protección del cableado estructurado, garantizando puntos de red seguros, organizados y funcionales en las diferentes dependencias. Estos materiales son esenciales para el correcto funcionamiento de los equipos de cómputo, la conectividad institucional y la operación diaria de los sistemas de información, de los cuales depende la atención a la ciudadanía y la gestión administrativa.

Es importante resaltar que la adquisición oportuna de vidrios, cerraduras, chapas de puertas de oficina y baño, candados, llaves de lavamanos, grifería de baños, cables de conexión para internet y periféricos y canaletas no solo responde a necesidades de mantenimiento correctivo, sino también a acciones preventivas que permiten evitar daños mayores, riesgos de seguridad, suspensión de labores o afectaciones en la prestación del servicio. La disponibilidad inmediata de estos elementos posibilita dar respuesta ágil a los requerimientos diarios que surgen en las distintas dependencias, asegurando la continuidad y eficiencia de las funciones institucionales cuando estas son requeridas.

En consecuencia, la Administración Municipal considera necesario adelantar un proceso de selección que permita no solo la adquisición permanente y oportuna de los mencionados elementos de ferretería, sino permitir su debida instalación en los lugares requeridos, garantizando el cumplimiento del deber de cuidado, conservación y salvaguarda de los bienes públicos, así como el adecuado desarrollo de las actividades misionales y administrativas de la entidad.

De conformidad con lo expuesto anteriormente, se hace necesario, oportuno y conveniente dar inicio a un proceso de contratación para seleccionar el Contratista que se encargará del **SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, INSUMOS DE FERRETERÍA, COMPONENTES ELÉCTRICOS, HERRAMIENTAS MANUALES Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS DE MANO, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTOS Y ESPACIO PÚBLICO; A LA CONSERVACIÓN, CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE ÁREAS DE IMPORTANCIA HÍDRICA; CONSTRUCCIÓN DE UNA GRANJA DEMOSTRATIVA MUNICIPAL Y AL FORTALECIMIENTO DE LA RED DE COMUNICACIÓN CIUDADANA CON LA FUERZA PÚBLICA, QUE PERMITA LA RESPUESTA OPORTUNA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE FUNZA, CUNDINAMARCA**, ya que el proyecto se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones, se cuenta con la viabilidad y la disponibilidad presupuestal para llevar a cabo dicha contratación.

2. ASPECTOS ECONÓMICOS

La economía se encuentra dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la economía 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. La economía clásica establece que son tres los grandes sectores de la economía:

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

Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan relación, una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos que ocurren al interior de cada uno de ellos. El presente objeto contractual corresponde al **suministro de bienes para la construcción** que se ubica en el Sector Terciario de la economía, el cual se define así: Es el sector económico que engloba las actividades relacionadas con los servicios materiales no productores de bienes. Es decir, no compran bienes materiales de forma directa, sino servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de la población, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía, ej. **Comercio**, restaurantes, hoteles, transporte, servicios financieros, comunicaciones, servicios de educación, servicios profesionales, otros servicios, etc.

Este sector no produce bienes tangibles, pero contribuye a la formación del PIB. De acuerdo a lo anterior, el servicio de **comercialización de bienes para la construcción,** es ejercido por oferentes que realizan su aporte dentro del subsector económico de **Comercio**, dado que el alcance del contrato corresponde al SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, INSUMOS DE FERRETERÍA, COMPONENTES ELÉCTRICOS, HERRAMIENTAS MANUALES Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS DE MANO, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTOS Y ESPACIO PÚBLICO; A LA CONSERVACIÓN, CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE ÁREAS DE IMPORTANCIA HÍDRICA; Y AL FORTALECIMIENTO DE LA RED DE COMUNICACIÓN CIUDADANA CON LA FUERZA PÚBLICA, QUE PERMITA LA RESPUESTA OPORTUNA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE FUNZA, CUNDINAMARCA.

2.1. ASPECTOS GENERALES

Como se expresó anteriormente, el sector analizado en el presente estudio se ubica dentro del sector terciario o de servicios. El sector de **Servicios** ha venido cobrando gran relevancia dentro de la economía nacional por su generación de empleo, el aporte al crecimiento y desarrollo económico, su coyuntura con la sociedad en la creación de diferentes formas para reducir el alto nivel de desempleo en el país; su tracción sobre la industria y el comercio nacional, estas características del sector han hecho que la inversión pública y privada se precise en él, brindando al país mayor crecimiento y desarrollo del mismo.

En el actual contexto de globalización e integración económica en el que se desarrollan las actividades empresariales e institucionales, las organizaciones ya sean estas de naturaleza pública o privada, requieren de un conocimiento amplio e interdisciplinar para llevar a cabo con éxito las funciones que constituyen su razón de ser

tomando fuerza y relevancia en el plano del desarrollo, fortalecimiento institucional, penetración de mercados y ejecución de obras o proyectos de alto impacto.

De acuerdo con la Clasificación CIIU Revisión 4 AC, el DANE ha clasificado las actividades económicas en Colombia en los siguientes subsectores:

SECCIÓN A	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca.
SECCIÓN B	Explotación de Minas y Canteras
SECCIÓN C	Industrias manufactureras
SECCIÓN D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
SECCIÓN E	Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental
SECCION F	Construcción
SECCIÓN G	**Comercio al por mayor y al por menor**: reparación de vehículos automotores y motocicletas
SECCIÓN H	Transporte y almacenamiento
SECCIÓN I	Alojamiento y servicios de comida
SECCIÓN J	Información y comunicaciones
SECCIÓN K	Actividades financieras y de seguros
SECCIÓN L	Actividades inmobiliarias
SECCIÓN M	Actividades profesionales, científicas y técnicas
SECCIÓN N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo
SECCIÓN O	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
SECCIÓN P	Educación
SECCIÓN Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social
SECCIÓN R	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación
SECCIÓN S	Otras actividades de servicios
SECCIÓN T	Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales

Y para el caso que nos compete el objeto contractual se clasifica en la **Clase 4663**: Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción y la **Clase 4752**: Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados.

2.2. ASPECTOS MACROECONÓMICOS

2.2.1. Perspectivas macroeconómicas para 2026

Basado en las proyecciones de fuentes confiables como el FMI, el Banco Mundial, la OCDE, BBVA Research, Fitch Ratings y Allianz Trade, el año 2026 en Colombia se perfila como uno de recuperación moderada, con un crecimiento del PIB impulsado por el consumo privado, la inversión en infraestructura y un entorno de inflación más controlada, aunque persisten riesgos como la volatilidad en los precios de commodities, presiones fiscales e incertidumbres geopolíticas. El crecimiento se espera alrededor del 2.5 - 3%, superior al promedio regional de América Latina, pero por debajo del potencial histórico del país. A continuación, se analizan cada una de las variables macroeconómicas clave.

a. **Crecimiento del PIB:** El PIB de Colombia se espera que crezca entre 2.3% y 3.4% en 2026, con un consenso alrededor del 2.8 - 3%, marcando una aceleración respecto a 2025 gracias a una recuperación en el consumo privado, inversión en maquinaria y sectores como servicios financieros y comercio. Esta expansión estará impulsada por una demanda interna robusta, remesas estables y un repunte en la construcción residencial, aunque limitada por tasas de interés aún elevadas y un déficit fiscal persistente. Fuentes como la OCDE proyectan un 2.8%, mientras que el Banco Mundial estima 2.7%, destacando el rol de la estabilización macroeconómica post-recesión. Riesgos a la baja incluyen una desaceleración en EE.UU. o China, que afectarían exportaciones de commodities como petróleo y café.

b. **Inflación:** La inflación se proyecta en torno al 3 - 3.5% para 2026, acercándose al objetivo del Banco de la República (3% ± 1pp), gracias a una política monetaria cautelosa y menores presiones en alimentos y energía regulada. Sin embargo, rigideces en servicios como vivienda y un reciente aumento del salario mínimo del 23% podrían generar presiones inflacionarias adicionales, offseteadas parcialmente por una apreciación

moderada del peso. BBVA Research anticipa una convergencia gradual al target, con riesgos de volatilidad si persisten choques externos como fluctuaciones en precios del petróleo. En general, la tendencia es descendente desde el pico de 2023, apoyando una mayor estabilidad.

c. **Desempleo:** La tasa de desempleo se estima en alrededor del 9 - 9.8% en 2026, mostrando una ligera mejora gracias a la creación de empleos en manufactura, construcción y servicios, impulsada por el crecimiento económico. No obstante, desafíos estructurales como la baja participación laboral de jóvenes y mujeres, junto con flujos migratorios, mantendrán la tasa elevada por encima del promedio regional. Fuentes como Allianz Trade destacan que el desempleo promedio se estabilizará en 9%, con mejoras dependientes de la diversificación exportadora no tradicional.

d. **Déficit Fiscal:** El déficit fiscal del gobierno central se proyecta en 6.2-7.5% del PIB, superando las metas oficiales debido a un gasto público elevado (superior al 10% en algunos trimestres) y un aumento en el servicio de la deuda. Fitch Ratings advierte que presiones como el alza salarial mínima offsetearán reformas tributarias, manteniendo el déficit primario en 3.1% del PIB. BBVA enfatiza la necesidad de ampliar la base impositiva y mejorar la eficiencia del gasto para lograr sostenibilidad, con riesgos de degradación crediticia si no se corrige.

e. **Deuda Pública:** La deuda pública bruta se mantendrá elevada, alrededor del 59 - 62% del PIB en 2026, por encima de la mediana para calificaciones 'BB', reflejando déficits persistentes y un mayor costo de financiamiento. Proyecciones del FMI y el Banco Mundial indican una estabilización cerca del 60%, con una ligera reducción si se implementan ajustes fiscales eficientes. Sin embargo, vulnerabilidades externas como caídas en precios del petróleo podrían elevarla, impactando la calificación soberana.

f. **Balanza de Cuenta Corriente:** Se anticipa un déficit en la cuenta corriente de 3.1 - 3.5% del PIB, impulsado por un crecimiento más rápido de las importaciones (bienes de capital y materias primas) frente a exportaciones estancadas en commodities. BBVA proyecta un ensanchamiento a 3.1%, financiado principalmente por inversión extranjera directa, aunque con márgenes de cobertura más estrechos debido a menores remesas. El Banco Mundial coincide, destacando la dependencia de exportaciones no tradicionales para mitigar el déficit.

g. **Tasa de Cambio:** El peso colombiano se espera que se aprecie moderadamente, cerrando alrededor de 4,000-4,230 COP/USD en diciembre de 2026, beneficiado por menores volatilidades externas y una política monetaria estabilizadora. Allianz Trade prevé una apreciación leve, aunque riesgos como intervenciones en Venezuela o caídas en precios del petróleo podrían depreciarlo temporalmente. BBVA estima 4,230 COP/USD, influido por acciones de la Reserva Federal de EE.UU.

h. **Tasas de Interés:** La tasa de política monetaria del Banco de la República se proyecta en 7 - 7.25% para fin de 2026, continuando un ciclo de recortes graduales desde los niveles actuales de 9.25%, a medida que la inflación converge al target. Esto apoyará la inversión y el consumo, aunque dependerá de factores externos como la Fed y presiones fiscales internas. Fitch nota que aumentos salariales podrían requerir ajustes al alza para contener inflación.

En resumen, Colombia enfrenta un 2026 de crecimiento estable pero moderado, con avances en inflación y empleo, aunque las vulnerabilidades fiscales y externas requieren reformas estructurales para una trayectoria sostenible. Las proyecciones podrían ajustarse ante eventos como las elecciones de 2026 o shocks globales.

2.2.2. Producto Interno Bruto

De acuerdo con el Boletín Técnico emitido por el DANE para el IV Trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto crece 2,6% respecto al mismo periodo de 2024 (**ver Tabla 1**). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025pr / 2024p	2025pr-IV / 2024p-IV	2025pr-IV / 2025pr-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-6,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	1,9	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,1	2,9	0,8
Construcción	-2,8	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,6	3,4	1,6
Información y comunicaciones	1,0	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	2,8	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,3	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,5	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,9	11,5	4,6
Valor agregado bruto	**2,7**	**2,3**	**-0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,5	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	**2,6**	**2,3**	**0,1**

Tabla 1. Valor Agregado PIB por actividad económica. IV trimestre 2025. Fuente: DANE

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p (**ver Tabla 1**). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

2.2.3. Balanza Comercial

La balanza comercial es la diferencia que existe entre el total de las exportaciones e importaciones de un país.

En noviembre de 2025 se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US$1.550,4 millones FOB, mientras que en noviembre de 2024 se presentó un déficit de US$1.375,1 millones FOB. Este déficit es la diferencia entre el valor de las exportaciones (4.016,6 millones de dólares FOB) y el de las importaciones (5.567,0 millones de dólares FOB).

En el mes de diciembre de 2025, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 34,5% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 27,4%, Manufacturas con 22,2%, y Otros sectores con 15,9%.

En diciembre de 2025 se exportaron 15,1 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó un crecimiento de 3,7% frente a diciembre de 2024.

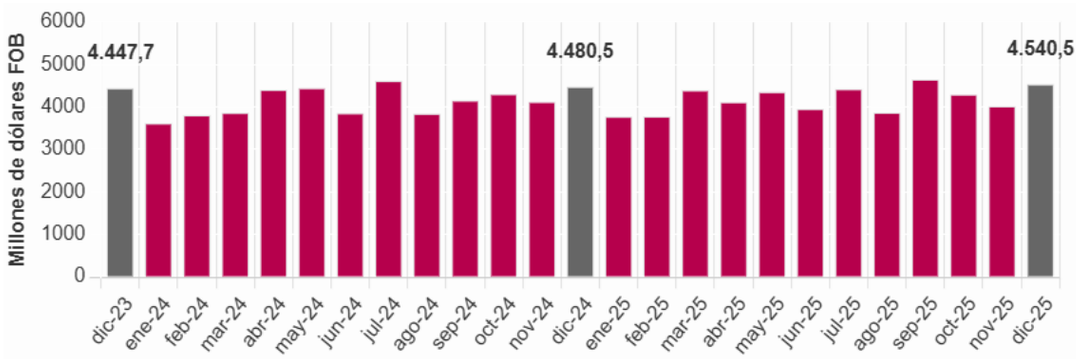


Ilustración 1. Valor FOB de las exportaciones (millones de US$ FOB) Total Nacional. Diciembre 2023-2025. Fuente: DANE-DIAN

En diciembre de 2025 las exportaciones de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$1.568,4 millones FOB y presentaron una caída de 19,4% frente a diciembre de 2024, este comportamiento se explicó principalmente por la disminución de las ventas de Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (-22,6%) que contribuyó con 14,5 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo.

En diciembre de 2025 las exportaciones del grupo de Manufacturas fueron de US$1.008,2 millones FOB y presentaron un crecimiento de 3,2%, frente a diciembre de 2024. Este comportamiento se explicó principalmente por las mayores ventas externas de Maquinaria y equipo de transporte (14,4%) y Productos químicos y productos conexos (2,5%) que contribuyeron en conjunto con 4,1 puntos porcentuales a la variación de la agrupación.

Las ventas externas de productos Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$1.243,1 millones FOB y presentaron un crecimiento de 5,4%, comparado con diciembre de 2024. Este comportamiento se explicó principalmente por el aumento de las exportaciones de Café sin tostar descafeinado o no (14,4%) y Bananas (incluso plátanos) frescas o secas (31,5%) que contribuyeron en conjunto con 8,0 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En el mes de diciembre de 2025 en comparación con diciembre de 2024, el crecimiento de las exportaciones del grupo Otros sectores (90,4%) se explicó fundamentalmente por el aumento de las exportaciones de Oro no monetario que aportó 89,9 puntos porcentuales a la variación del grupo (**Ver Tabla 2**).

De otra parte, de acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en noviembre de 2025, las importaciones fueron US$5.889,9 millones CIF y presentaron un crecimiento de 0,3% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 2,9% en el grupo de Manufacturas.

En noviembre de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 75,9% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 15,0%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 9,1% y Otros sectores con menos de 0,1%.

Descripción	Diciembre 2024p	Diciembre 2025p	Variación	Contribución a la variación del grupo (pp)	Contribución a la variación total (pp)
	Millones de dólares FOB		%		
Total	**4.480,5**	**4.540,5**	**1,3**		**1,3**
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	**1.178,9**	**1.243,1**	**5,4**		**1,4**
Café sin tostar descafeinado o no[2]	448,8	513,5	14,4	5,5	1,4
Bananas (incluso plátanos) frescas o secas[3]	94,0	123,6	31,5	2,5	0,7
Otros azúcares de caña o de remolacha y sacarosa pura en estado sólido[4]	21,5	36,6	70,1	1,3	0,3
Aceite de palma y sus fracciones[5]	37,3	50,9	36,8	1,2	0,3
Aceite de soja y sus fracciones[6]	15,3	8,7	-43,0	-0,6	-0,1
Frutas frescas o secas[7]	52,8	37,1	-29,7	-1,3	-0,3
Ganado bovino vivo[8]	26,3	10,2	-61,2	-1,4	-0,4
Flores y follaje cortados[9]	202,2	184,1	-9,0	-1,5	-0,4
Demás subgrupos	280,7	278,1	-0,9	-0,2	-0,1
Combustibles y prod. de industrias extractivas[10]	**1.946,0**	**1.568,4**	**-19,4**		**-8,4**
Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos[11]	1.242,7	961,4	-22,6	-14,5	-6,3
Hulla, coque y briquetas[12]	577,8	464,0	-19,7	-5,8	-2,5
Menas y desechos de metales[13]	72,5	119,0	64,3	2,4	1,0
Demás	53,0	24,0	-54,7	-1,5	-0,6
Manufacturas[14]	**977,1**	**1.008,2**	**3,2**		**0,7**
Maquinaria y equipo de transporte[15]	216,8	247,9	14,4	3,2	0,7
Productos químicos y productos conexos, n.e.p.[16]	353,1	361,9	2,5	0,9	0,2
Artículos manufacturados diversos[17]	124,8	125,8	0,8	0,1	0,0
Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material[18]	282,5	272,5	-3,5	-1,0	-0,2
Ferroníquel[19]	*56,0*	*45,0*	*-19,6*	*-1,1*	*-0,2*
Otros sectores[20]	**378,5**	**720,8**	**90,4**		**7,6**
Oro no monetario (excepto minerales y concentrados de oro)[21]	377,7	718,0	90,1	89,9	7,6
Demás capítulos	0,7	2,8	271,2	0,5	0,0

Tabla 2. Exportaciones según grupos de productos OMC. Diciembre (2025/2024)p. Fuente: DANE

En noviembre de 2025, las importaciones de Manufacturas fueron de US$4.472,2 millones CIF y presentaron un crecimiento de 2,9% frente a noviembre de 2024, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (7,8%) y Artículos manufacturados diversos (4,7%) que aportaron en conjunto 4,0 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En noviembre de 2025, las importaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$533,7 millones CIF y presentaron una caída de 21,6%, en comparación con noviembre de 2024; como resultado de las menores compras de Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (-19,9%) que aportó 13,2 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo.

Grupos de productos (OMC)	Noviembre[P]					Enero - Noviembre[P]				
	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)
	Millones de dólares CIF					Millones de dólares CIF				
Total	**5.874,4**	**5.889,9**	**0,3**	**0,3**		**58.454,1**	**64.451,3**	**10,3**	**10,3**	
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	846,8	881,1	4,1	0,6	15,0	8.520,2	9.449,2	10,9	1,6	14,7
Combustibles y prod. de industrias extractivas[2]	680,4	533,7	-21,6	-2,5	9,1	6.450,4	6.446,5	-0,1	0,0	10,0
Manufacturas[3]	4.344,5	4.472,2	2,9	2,2	75,9	43.394,2	48.433,0	11,6	8,6	75,1
Otros sectores[4]	2,6	2,9	11,2	0,0	0,0	89,3	122,7	37,3	0,1	0,2

Tabla 3. Valor CIF de las importaciones, variación contribución y participación según grupos de productos OMC Noviembre (2025/2024). Fuente: DANE – DIAN

En noviembre de 2025, las compras externas del grupo Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$881,1 millones CIF y presentaron un crecimiento de 4,1% en comparación con noviembre de 2024; este resultado se explicó por las mayores importaciones de Productos alimenticios y animales vivos (4,5%) que aportó 3,5 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En noviembre de 2025, las importaciones de Colombia originarias de China participaron con 28,8% del total de las importaciones; le siguieron las compras externas desde Estados Unidos, México, Brasil, Alemania, India y Japón.

Sección / Capítulo	Descripción	Noviembre 2024	Noviembre 2025	Variación	Contribución a la variación del grupo (pp)	Contribución a la variación del total (pp)
		(Millones de dólares CIF)		%		
	Total	**5.874,4**	**5.889,9**	**0,3**		**0,3**
	Agropecuarios, alimentos y bebidas	**846,8**	**881,1**	**4,1**		**0,6**
0	Productos alimenticios y animales vivos	657,6	687,5	4,5	3,5	0,5
2	Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles	62,9	69,1	9,8	0,7	0,1
1	Bebidas y tabacos	52,2	52,8	1,1	0,1	0,0
4	Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	74,0	71,8	-3,0	-0,3	0,0
	Combustibles y prod. de industrias extractivas	**680,4**	**533,7**	**-21,6**		**-2,5**
33	Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos	450,0	360,4	-19,9	-13,2	-1,5
68	Metales no ferrosos	84,8	90,2	6,3	0,8	0,1
	Demás	145,6	83,1	-42,9	-9,2	-1,1
	Manufacturas	**4.344,5**	**4.472,2**	**2,9**		**2,2**
7	Maquinaria y equipo de transporte	1.902,5	2.051,0	7,8	3,4	2,5
8	Artículos manufacturados diversos	523,0	547,5	4,7	0,6	0,4
5	Productos químicos y productos conexos, n.e.p.	1.218,5	1.240,2	1,8	0,5	0,4
6	Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material	700,5	633,5	-9,6	-1,5	-1,1
	Otros sectores	**2,6**	**2,9**	**11,2**		**0,0**

Tabla 4. Importaciones según grupos de productos OMC. Noviembre (2025/2024)p. Fuente: DANE

2.2.4. Inflación

La inflación es el aumento generalizado y sostenido del nivel de precios existentes en el mercado durante un período de tiempo. Cuando el nivel general de precios aumenta, con cada unidad de moneda se adquieren menos bienes y servicios. Es decir, que la inflación refleja la disminución del poder adquisitivo de la moneda: "*una pérdida del valor real del medio interno de intercambio y unidad de medida de una economía*". Una medida frecuente de la inflación es el índice de precios, que corresponde al porcentaje anualizado de la variación general de precios en el tiempo (el más común es el índice de precios al consumidor).

En el mes de enero de 2025, el IPC registró una variación de 0,94% en comparación con diciembre de 2024, cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,94%): Restaurantes y hoteles (1,90%), Transporte (1,71%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,62%) y por último, Salud (1,04%). Por debajo se ubicaron: Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,70%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,64%), Bienes y servicios diversos (0,54%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,39%), Educación (0,00%), Prendas de vestir y calzado (-0,15%), Recreación y cultura (-0,18%) y por último, Información y comunicación (-0,19%).

IPC	Enero			
	Variación mensual		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,94	**1,18**	5,22	**5,35**

Tabla 5. Variación mensual y anual. IPC Total nacional. Enero 2026/2025. Fuente: DANE

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases a enero de 2026.
En el mes de enero de 2026, el IPC registró una variación de 1,18% en comparación con diciembre de 2025, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,18%): Restaurantes y hoteles (2,94%), Transporte (2,14%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,79%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,66%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,50%) y por último, Salud (1,21%). Por debajo se ubicaron:

Bienes y servicios diversos (0,79%), Recreación y cultura (0,50%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,23%), Prendas de vestir y calzado (0,18%), Información y comunicación (0,06%) y por último, Educación (0,00%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (1,18%), se ubicaron en las divisiones de: Restaurantes y hoteles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, las cuales aportaron 1,00 puntos porcentuales a la variación total.

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	1,90	0,21	2,94	0,33
Transporte	12,93	1,71	0,23	2,14	0,29
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,64	0,01	1,79	0,03
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,62	0,30	1,66	0,31
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,70	0,03	1,50	0,06
Salud	1,71	1,04	0,02	1,21	0,02
TOTAL	100,00	0,94	0,94	1,18	1,18
Bienes y servicios diversos	5,36	0,54	0,03	0,79	0,04
Recreación y cultura	3,79	-0,18	-0,01	0,50	0,02
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,39	0,12	0,23	0,07
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,15	0,00	0,18	0,01
Información y comunicación	4,33	-0,19	-0,01	0,06	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabla 6. Variación y contribución mensual del IPC según divisiones de gasto. Enero 2025 - 2026. Fuente: DANE

2.2.5. Empleo

Para el mes de diciembre de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (9,1%). La tasa global de participación se ubicó en 64,3% y la tasa de ocupación en 59,2%, mientras que en diciembre de 2024 estas tasas fueron 64,4% y 58,5%, respectivamente.

En diciembre de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 7,8%, mientras que en el mismo mes de 2024 fue 9,0%. La tasa global de participación se ubicó en 66,7%, en tanto que en diciembre de 2024 fue 66,0%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 61,5%, lo que representó un aumento de 1,5 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (60,1%).

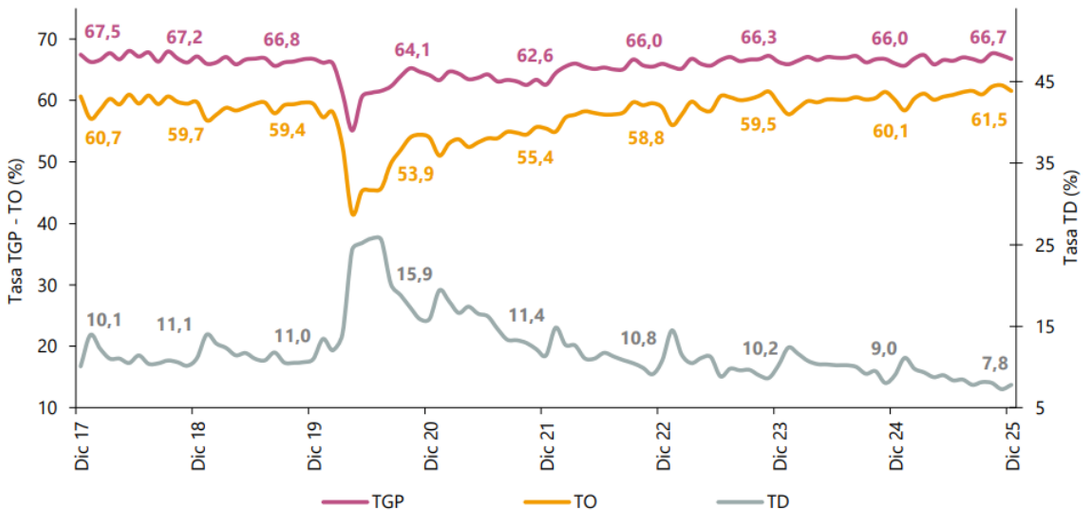


Ilustración 2. Tasa Global de participación (TGP), Tasa de Ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD). Total 13 ciudades y áreas metropolitanas. Diciembre 2017-2025. Fuente: DANE

En el mes de diciembre de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.224.000 personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Industrias manufactureras con 2,2 puntos porcentuales; Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana; y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios con 0,5 puntos porcentuales en cada caso.

Rama de actividad	Total nacional				
	Diciembre 2024	Diciembre 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.621**	**24.224**	**100**	**603**	
Industrias manufactureras	2.374	2.885	11,9	510	2,2
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.779	2.900	12,0	121	0,5
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.005	2.120	8,7	114	0,5
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.846	1.915	7,9	69	0,3
Transporte y almacenamiento	1.716	1.734	7,2	18	0,1
Comercio y reparación de vehículos	4.262	4.262	17,6	0	0,0
Alojamiento y servicios de comida	1.908	1.895	7,8	-13	-0,1
Información y comunicaciones	416	391	1,6	-25	-0,1
Actividades inmobiliarias	390	356	1,5	-34	-0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	645	609	2,5	-36	-0,2
Construcción	1.669	1.630	6,7	-39	-0,2
Actividades financieras y de seguros	459	419	1,7	-40	-0,2
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.151	3.108	12,8	-42	-0,2

Tabla 7. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad. Total, nacional a diciembre 2024/2025. Fuente: DANE

2.2.6. Tasa representativa del mercado

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM corresponde al promedio ponderado de las operaciones de compra y venta de contado de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana. La TRM es calculada diariamente y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en la información disponible y la reglamentación expedida por el Banco de la República.

Este año se perfila como un año crucial en términos políticos, geopolíticos y económicos, marcado por un entorno global de alta incertidumbre, ajustes en la política monetaria y tensiones internacionales persistentes, factores que han llevado a los inversionistas a reforzar sus estrategias de cobertura y diversificación ante escenarios de mayor volatilidad[1].

No obstante, el mercado muestra proyecciones divididas: algunos analistas prevén que el dólar se mueva en un rango de $3.680 a $3.700 durante el primer trimestre, mientras que los escenarios menos optimistas elevan las estimaciones hasta $4.100 (**ver Ilustración 3**).



Ilustración 3. Proyecciones de la Tasa de Cambio para el primer trimestre de 2026. Fuente: La República

[1] https://www.larepublica.co/finanzas/las-comisionistas-apuestan-por-un-dolar-en-3-900-en-el-primer-trimestre-de-2026-4303580

2.3. ANÁLISIS MICROECONÓMICO DEL SECTOR DE ESTUDIO

Para realizar el análisis microeconómico del sector se tuvo en cuenta que el objeto a considerar es el de **COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR DE MATERIALES DE FERRETERÍA**.

Para el sector ferretero en Colombia en 2025, se prevé un panorama de crecimiento impulsado por la tecnología, la sostenibilidad y el cambio en las preferencias de los consumidores. Aquí te presento diez tendencias clave que podrían marcar la innovación empresarial en este sector:[2]:

- Transformación digital del punto de venta
- Automatización de inventarios y gestión logística
- Sostenibilidad en productos y operaciones
- Tecnologías emergentes y herramientas inteligentes
- Alianzas estratégicas y economía colaborativa
- Optimización de la última milla en distribución
- Asesoría digital y servicio al cliente automatizado
- Big Data y personalización de la experiencia
- Transformación del modelo de negocio tradicional
- Cultura de innovación abierta

Estas tendencias reflejan cómo el sector ferretero en Colombia puede evolucionar en 2025, destacándose por la adopción de nuevas tecnologías, la mejora en la experiencia del cliente, la sostenibilidad y la optimización de la cadena de suministro. Las empresas que logren integrar estos cambios de manera efectiva tendrán una ventaja competitiva significativa en el mercado.

2.3.1. PIB del subsector del Comercio al por mayor y al por menor

Para el año 2025pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 4,6%, respecto al año 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (**ver tabla 8**):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 7,5%.
- Transporte y almacenamiento crece 2,2%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,5%.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025pr/ 2024p	2025pr-IV / 2024p-IV	2025pr-IV / 2025pr-III
Comercio al por mayor y al por menor[3]	7,5	7,0	0,9
Transporte y almacenamiento	2,2	-1,7	-2,3
Alojamiento y servicios de comida	0,5	0,1	2,2
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**4,6**	**3,4**	**1,6**

Tabla 8. Comercio al por mayor y al por menor. Tasa de crecimiento en volumen. IV trimestre de 2025. Fuente DANE

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 3,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (**ver tabla 8**):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 7,0%.
- Transporte y almacenamiento crece 1,7%.

[2] https://campusultra.com/diez-tendencias-de-innovacion-empresarial-para-el-sector-ferretero/#:~:text=Estas%20tendencias%20reflejan%20c%C3%B3mo%20el,de%20la%20cadena%20de%20suministro.

- Alojamiento y servicios de comida decrece 0,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 1,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,9%.
- Transporte y almacenamiento crece 2,3%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 2,2%.

2.3.2. Empleo en el subsector Comercio al por mayor y detal

A diciembre de 2025 el subsector de Comercio y Reparación de Vehículos se mantuvo el número de personas ocupadas con respecto a diciembre de 2024, ocupando 4.262.000 personas. Este subsector empleó el 17,6% de todas las personas empleadas en el período.

2.3.3. Ventas en el Grupo Comercio Minorista de artículos de ferretería, vidrios y pinturas

En diciembre de 2025, las ventas del comercio minorista[3] aumentaron 11,0% frente a las registradas en el mismo mes de 2024. Diecinueve líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales.

Las mayores contribuciones positivas a la variación anual, se presentaron en las líneas de Otros vehículos automotores y motocicletas, Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares y Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico, aportando en conjunto 7,5 puntos porcentuales a la variación total del comercio minorista.

Los artículos de ferretería, vidrios y pinturas, tuvo una variación del 7.6% respecto del mismo período de 2024 (**Ver Tabla 9**).

	Diciembre 2025 / diciembre 2024	
Líneas de mercancías	Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	**11,0**	**11,0**
Otros vehículos automotores y motocicletas***	39,4	2,6
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	28,8	2,5
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	38,4	2,4
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	25,9	0,6
Electrodomésticos, muebles para el hogar	13,2	0,4
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	6,6	0,4
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente*	8,2	0,3
Prendas de vestir y textiles	3,6	0,3
Alimentos (víveres en general)	1,6	0,3
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	5,6	0,2
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	7,6	0,2
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	5,0	0,2
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	5,1	0,2
Productos para el aseo del hogar	7,5	0,2
Artículos y utensilios de uso doméstico	8,6	0,2
Productos farmacéuticos y medicinales	4,3	0,1
Bebidas no alcohólicas	4,4	0,1
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	2,3	0,0
Combustibles para vehículos automotores	0,0	0,0

Tabla 9. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías. Total nacional Diciembre 2025 / diciembre 2024 Pr. Fuente DANE

[3] Boletín Técnico. Encuesta Mensual de Comercio (EMC). Diciembre de 2025. DANE.

2.4. DINÁMICA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN

La dinámica de importación y exportación de materiales para construcción e iluminación en Colombia se encuentra influenciada por diversos factores, tanto internos como externos, que configuran un escenario complejo y en constante evolución.

Factores que Influyen en la Dinámica:

- **Demanda interna:** El crecimiento del sector construcción, impulsado por proyectos de infraestructura, vivienda y comercio, genera una demanda significativa de materiales.
- **Oferta local:** La capacidad productiva nacional, la calidad de los productos y los costos de producción influyen en la competitividad de los productos nacionales frente a los importados.
- **Políticas gubernamentales:** Aranceles, impuestos, regulaciones técnicas y acuerdos comerciales impactan directamente en los flujos comerciales.
- **Tipo de cambio:** Las fluctuaciones del peso colombiano frente al dólar afectan los precios de los productos importados y la competitividad de los productos nacionales en el mercado externo.
- **Precios internacionales de las materias primas:** Los cambios en los precios de las materias primas, como el petróleo, el cobre y el aluminio, influyen en los costos de producción y los precios de los productos finales.
- **Innovación tecnológica:** La adopción de nuevas tecnologías en la producción y el diseño de materiales genera nuevas oportunidades de negocio y modifica las preferencias de los consumidores.

Dinámica Específica de los Materiales para Construcción e Iluminación

- **Materiales para construcción:** La importación se concentra en productos especializados, como equipos para construcción, revestimientos, vidrios especiales y ciertos tipos de acero. La exportación, por su parte, se centra en productos con valor agregado, como pisos de madera y productos cerámicos.
- **Materiales para iluminación:** La importación se enfoca en componentes electrónicos, luminarias LED de alta eficiencia y equipos de control. La exportación, aunque limitada, se centra en productos con diseños personalizados y luminarias con componentes nacionales.

2.5. CADENA DE VALOR DEL SECTOR

La cadena de valor del sector de comercio de materiales de construcción e iluminación abarca desde la extracción de materias primas hasta la venta final al consumidor o constructor. Cada eslabón de esta cadena agrega valor al producto y contribuye a su llegada al mercado. Las etapas son:

1. **Extracción y Producción de Materias Primas:**
   - **Extracción:** Obtención de materias primas como minerales (para cemento, yeso), arena, grava, madera, petróleo (para derivados plásticos), etc.
   - **Producción:** Transformación de las materias primas en productos básicos como cemento, vidrio, perfiles metálicos, etc.

2. **Fabricación:**
   - **Producción de materiales:** Fabricación de una amplia gama de productos, desde ladrillos y tejas hasta luminarias LED, pasando por pinturas, revestimientos y sistemas eléctricos.
   - **Producción de componentes:** Fabricación de componentes para productos más complejos, como circuitos electrónicos para luminarias o herrajes para puertas y ventanas.

3. **Distribución:**
   - **Almacenamiento:** Almacenamiento de los productos en centros de distribución para garantizar su disponibilidad.
   - **Transporte:** Transporte de los productos desde las fábricas hasta los centros de distribución y luego a los puntos de venta.
   - **Logística:** Gestión de la cadena de suministro, incluyendo la planificación, la ejecución y el control de todas las actividades relacionadas con el movimiento y almacenamiento de los productos.

4. **Comercialización:**
   - **Mayoristas:** Venta de productos a gran escala a otros distribuidores o constructores.
   - **Minoristas:** Venta al por menor a consumidores finales, como ferreterías, tiendas de materiales de construcción y centros de bricolaje.
   - **Ventas en línea:** Venta a través de plataformas digitales, llegando a un público más amplio.

5. **Servicios Postventa:**
   - **Asesoramiento técnico:** Brindar asesoramiento técnico a los clientes sobre la selección y uso de los productos.
   - **Garantía y mantenimiento:** Ofrecer garantías y servicios de mantenimiento para los productos vendidos.

2.6. AGENTES DEL SECTOR

Por parte del Estado:
- Ministerio de Comercio, Industria y turismo
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
- Ministerio de Minas y Energía
- Instituto Nacional de Metrología
- Superintendencia de Industria y Comercio
- Instituto Nacional de Normas Técnicas (ICONTEC)
- Camacol. Cámara Colombiana de la Construcción.
- DIAN.

Por parte de la Sociedad Civil:
- Proveedores de materias primas: Empresas mineras, forestales, petroleras, etc.
- Fabricantes: Empresas que transforman las materias primas en productos finales.
- Distribuidores: Mayoristas y minoristas que comercializan los productos.
- Transportadores: Empresas de transporte por carretera, marítimo o aéreo.
- Proveedores de servicios logísticos: Empresas que ofrecen servicios de almacenamiento, embalaje y gestión de la cadena de suministro.
- Usuarios: Constructores o público en general.

2.7. GREMIOS Y ASOCIACIONES

Ente los gremios y asociaciones del sector podemos destacar:
- Cámaras de Comercio
- Federación Nacional de Comerciantes – Fenalco.
- Asociación Colombiana de Productores de Cemento – Asocemento.
- Analdex. Asociación Nacional de Comercio Exterior
- ANDI. Asociación de empresarios de Colombia.
- Camacol. Cámara Colombiana de la Construcción.

3. ASPECTOS TÉCNICOS

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVIDAD APLICABLE

La Secretaría de Infraestructura en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015, ha elaborado las **fichas técnicas** de cada uno de los bienes objeto del presente proceso de selección abreviada para adquirir bienes y servicios de características técnicas uniformes. Esta serie de características, componentes y medida de la calidad, permiten a la entidad satisfacer sus necesidades específicas y rechazar las ofertas que no las cumplan. Este documento se encuentra en **Anexo** que forma parte integral del estudio previo.

En cuanto al marco regulatorio está conformado por el Código de Comercio, la ley 1480 de 2011 (estatuto del consumidor), y las Normas Técnicas Colombianas (ICONTEC), que definen los requisitos de calidad para una amplia variedad de productos para la construcción e iluminación y que se detallan en las respectivas fichas técnicas.

3.2. TENDENCIAS FUTURAS EN EL SECTOR DE COMERCIO DE MATERIALES DE FERRETERÍA E ILUMINACIÓN

En el sector del comercio de materiales de construcción e iluminación se avizoran varias tendencias interesantes para el futuro. Entre ellas se encuentran las siguientes:

1. **Sostenibilidad y eficiencia energética:**
   - **Materiales ecológicos:** La demanda de materiales de construcción sostenibles y ecológicos, como la madera certificada, el bambú, los aislamientos naturales y los revestimientos reciclados, seguirá creciendo.

- **Iluminación LED:** La adopción de la tecnología LED se consolidará aún más, gracias a su bajo consumo energético y larga vida útil.
- **Edificios inteligentes:** Los sistemas de control domótico y los edificios inteligentes se volverán cada vez más comunes, permitiendo un mayor control y eficiencia en el consumo de energía.

2. **Digitalización y personalización:**
   - **Comercio electrónico:** El comercio en línea seguirá expandiéndose, ofreciendo a los clientes una mayor variedad de productos y la posibilidad de comprar desde cualquier lugar.
   - **Realidad aumentada y virtual:** Estas tecnologías permitirán a los clientes visualizar cómo se verían los productos en sus espacios antes de comprarlos.
   - **Personalización:** Los clientes buscarán soluciones a medida, y las empresas deberán ofrecer productos y servicios personalizados para satisfacer estas demandas.

3. **Construcción modular y prefabricada:**
   - **Construcción modular:** La construcción de módulos prefabricados en fábrica y su posterior ensamblaje en el sitio se convertirá en una tendencia cada vez más popular, ya que reduce los tiempos de construcción y genera menos residuos.
   - **Impresión 3D:** La impresión 3D de componentes constructivos se está desarrollando rápidamente y podría revolucionar la forma en que se construyen las viviendas y otros edificios.

4. **Nuevas tecnologías y materiales:**
   - **Nanomateriales:** Los nanomateriales ofrecerán nuevas propiedades a los materiales de construcción, como mayor resistencia, durabilidad y propiedades autolimpiantes.
   - **Robótica:** La automatización de procesos constructivos y la utilización de robots en la obra reducirán los costos y aumentarán la precisión.

4. ASPECTOS LEGALES Y REGULATORIOS

4.1. NORMATIVIDAD QUE RIGE EL PROCESO DE SELECCIÓN Y EL CONTRATO

El presente proceso y el contrato derivado del mismo se regirá por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 590 de 2000, Ley 816 de 2003, Ley 850 de 2003, Ley 1882 de 2018, Ley 789 de 2002, Ley 2020 de 2020, Ley 2069 de 2020 (ley de emprendimiento), Ley 2195 de 2022, Ley 2294 de 2023 (Plan Nacional de Desarrollo), Decreto 2680 de 2009, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Decreto 1860 de 2021, Decreto 310 de 2021 (Acuerdos marco), Decreto 680 de 2021, Decreto 175 de 2025, Decreto 0287 de 2026 y demás decretos reglamentarios del estatuto general de contratación, así como la legislación sobre seguridad Industrial y Salud Ocupacional y las normas civiles y comerciales aplicables.

4.2. CONVOCATORIAS LIMITADAS A MIPYMES

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1º del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, Convocatorias limitadas a Mipymes, el presente Proceso de Contratación **NO podrá limitarse** a Mipymes, teniendo en cuenta que el Presupuesto Oficial es **superior** al umbral para convocatorias limitadas en el año 2026, que estableció el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y que corresponde a **$511.708.497** (vigente hasta 31 de diciembre de 2027).

Para ello el Municipio tendrá en cuenta el procedimiento reglamentado en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

4.3. SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

En aplicación del artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2023, en los procesos de Contratación, las Entidades Estatales fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente, que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

Se debe entender como sujetos de especial protección constitucional, aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Entre otros:

- Las víctimas del conflicto armado interno
- Las mujeres cabeza de familia
- Los adultos mayores
- Las personas en condición de discapacidad
- La población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom y gitana.

En el caso del contrato que nos ocupa, su objeto hace referencia al suministro de bienes en el lugar de entrega preestablecido por el Contratante. De acuerdo con las exigencias particulares de capacidad técnica para el futuro contratista, solo se exige una persona específica que deba proporcionarse en la ejecución del contrato. De modo que, con base en este criterio, El Municipio considera que no es oportuno y conveniente **exigir en la ejecución del contrato,** personal perteneciente a la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, sin afectar las condiciones de calidad y cumplimiento del objeto contractual, esto con base en el análisis del objeto contractual y alcance de las obligaciones del futuro contratista.

4.4. SISTEMA DE PREFERENCIAS EN FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Para efectos del Sistema de Compras y Contratación Pública, se entiende por Sistema de Preferencias en favor de las Personas con Discapacidad el conjunto estructurado de medidas afirmativas, de naturaleza jurídica, técnica y procedimental definidas en el presente Decreto 0287 de 2026, que deben adoptar las Entidades Estatales en sus Procesos de Contratación, con el fin de promover condiciones efectivas de igualdad para esta población, corregir barreras estructurales de acceso y fomentar su participación como proponentes, contratistas o integrantes de la cadena de valor.

Para ello el Municipio dará aplicación a lo previsto sobre criterios habilitantes diferenciales para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad y criterios de desempate, de acuerdo con lo previsto en el Decreto 0287 de 2026.

De igual forma, en desarrollo del Sistema de Preferencias definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.7. del Decreto 0287 de 2026 y en virtud del inciso cuarto del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, la Entidad **no incluirá** como obligación contractual, las condiciones especiales previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5. ibídem, en razón a que **no es posible subcontratar** actividades del contrato (suministro de materiales de ferretería), ya que estos son provistos por el contratista en forma directa, de modo que, si se incluye, esta obligación limitaría la provisión de bienes y afectaría la ejecución del contrato.

De otra parte, en el proceso de selección y el contrato, no se exige acreditación de personal directo a cargo del contratista, razón por la cual, no es posible incluir una obligación sobre contratación de personas con discapacidad.

4.5. BIENES RELEVANTES DE LA CONTRATACIÓN

La Ley 816 de 2003 "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública" obliga a las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación a incluir un puntaje para la promoción de la industria nacional en los procesos de selección de contratistas que se adelanten a través de licitaciones, convocatorias o concursos públicos o mediante cualquier modalidad de contratación, salvo en las que la Ley no obligue a solicitar más de una propuesta. En todo caso, la Ley 816 de 2003 exceptúa únicamente a las Empresas de Servicios Públicos.

Es decir que, los puntajes de que trata la Ley 816 de 2003 no son aplicables cuando la Entidad Estatal seleccione directamente al contratista, cualquiera que sea el régimen de contratación aplicable; en los Procesos de Contratación de **selección abreviada para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización,** de que trata el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos"; en los Procesos de Contratación de mínima cuantía de que trata el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007; y en los Procesos de Contratación de las empresas de servicios públicos domiciliarios.

Por tal razón, en el caso que nos ocupa, por ser la modalidad utilizada la selección abreviada por subasta inversa para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización,

no se asignarán puntos por promoción a la industria nacional, de modo que no es necesario el análisis de bienes nacionales relevantes de la contratación.

Aun así y con el fin de dar cumplimiento a lo estipulado en el numeral 1º del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del Decreto 1082 de 2015. Factores de desempate, se procede a realizar el análisis respectivo:

Acorde con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 en el que se consagraron los parámetros a tener en cuenta para definir de manera razonable y proporcionada los bienes nacionales relevantes necesarios para la ejecución del contrato, la entidad procede a determinar si para la ejecución del objeto contractual se emplean bienes nacionales relevantes y determinar el porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación.

Para ello se ha seguido el siguiente procedimiento:

1. Identificar dentro del Presupuesto Oficial los bienes o insumos requeridos para la ejecución del proyecto[4].
2. Calcular el ***valor parcial*** de los bienes o insumos identificados, para lo cual se deberá multiplicar el valor unitario de cada uno por la cantidad requerida.
3. Calcular el ***valor total*** realizando la sumatoria de los ***valores parciales*** de los bienes o insumos requeridos en el proyecto.
4. Determinar el ***porcentaje de participación*** de cada bien o insumo usando su ***valor parcial*** divido por el ***valor total***, cociente que deberá ser multiplicado por cien (100). Para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$participacion\ (\%) = \sum_{i=1}^{n} \left(\frac{valor\ parcial_i}{valor\ total} \right) * 100$$

5. Determinar el ***porcentaje acumulado*** entendido como la sumatoria de los porcentajes de participación definidos en el numeral anterior. Para lo cual, se sugiere, organizar los bienes en una tabla, en orden descendente según su ***porcentaje de participación,*** disponiendo una fila por cada bien, una columna para el nombre o descripción del bien, otra para el ***porcentaje de participación*** y otra en la que se consignará el ***porcentaje acumulado.***

   Al bien o insumo que tiene la mayor participación, es decir, el que ocupa el primer lugar en el listado, le corresponderá como ***porcentaje acumulado*** el valor asignado como ***porcentaje de participación***. Para el segundo bien el ***porcentaje acumulado*** será la suma de su porcentaje de participación con el ***porcentaje acumulado*** asignado al bien que lo antecede en el listado. Del mismo modo, para el tercer bien el ***porcentaje acumulado*** será la suma de su porcentaje de participación con el ***porcentaje acumulado*** calculado para el anterior bien, y así sucesivamente deberá procederse respecto de los demás bienes hasta completar todos los porcentajes acumulados. Para mayor claridad se aplicará la siguiente fórmula.

$$porcentaje\ acumulado_j = \sum_{j=0}^{i} participacion\ (\%)_i$$

   Donde $participacion\ (\%)_i$ son las frecuencias acumuladas o porcentaje de participación (%) calculado.
6. Identificar los bienes o insumos cuyo porcentaje acumulado esté dentro del ochenta por ciento (80%) o un valor aproximado por debajo.
7. Identificar los bienes o insumos que cumplan con la condición anterior y en relación con estos se calculará el promedio de su porcentaje de participación. El promedio se calculará realizando la sumatoria de los porcentajes de participación de cada bien, resultado que luego se dividirá entre el número de bienes que se promedian.
8. Los bienes relevantes serán aquellos cuyo porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.
9. Verificar si uno o varios bienes que cumplan con lo previsto en el numeral anterior se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009. De estar incorporados, la Entidad Estatal verificará al momento de publicar el pliego de condiciones definitivo que el registro del bien o insumo esté vigente hasta una fecha posterior a la del cierre del proceso. Para tal efecto, se entiende por fecha del cierre la publicada en el pliego de condiciones definitivo. Verificada la fecha de registro de estos bienes estos serán los que incluya en el Pliego de Condiciones.

[4] Es importante aclarar que el contrato a ejecutar se efectuará por monto agotable, razón por la cual no es posible fijar las cantidades de cada uno de los bienes a adquirir. En consecuencia, y con el fin de cumplir con el análisis de bienes relevantes, el análisis se efectuará con base en datos históricos de la vigencia 2025, es decir, los bienes o insumos adquiridos a través del contrato 202401303 que corresponde al mismo objeto del contrato que nos ocupa.

10. Si ninguno de los bienes relevantes está incluido en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, el Municipio otorgará el puntaje a los Proponentes que se comprometan a vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el 80% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Es importante manifestar que para el análisis se tuvo en cuenta el histórico de consumos del contrato **SASIE-005-2025**, ya que el contrato a suscribir, se efectúa bajo la modalidad de monto agotable, dado que no se conocen con exactitud las cantidades que se requerirán en la presente vigencia.

Seguido el procedimiento descrito, los bienes o insumos relevantes (resaltados) con su porcentaje de incidencia son los siguientes:

ANÁLISIS DE BIENES RELEVANTES

ITEM	DECRIPCIÓN	UND.	CANT.	VALOR UNIT. CON IVA	VALOR PARCIAL	% INCIDENCIA	% INCIDENCIA ACUMULADA
NP-1	PINTURA ACRILICA BASE SOLVENTE X CUÑETE COLOR A ELEGIR	UND	557	591,132.50	329,260,802.50	17.949%	17.949%
259	VINILO EXTERIOR X CUÑETE COLOR A ELEGIR	UND	267	495,820.64	132,384,110.88	7.217%	25.166%
606	CABLE DUPLEX 2X16 X 100MTS	ROLLO	160	459,092.48	73,454,796.80	4.004%	29.170%
256	PINTURA BASE ACEITE ESMALTE X GL COLOR A ELEGIR	UND	450	91,634.76	41,235,642.00	2.248%	31.418%
198	FLUXOMETRO ANTIVANDÁLICO SANITARIO PALANCA	UND	21	1,806,900.76	37,944,915.96	2.068%	33.486%
608	CABLE DUPLEX # 12 X 100MTS	ROLLO	32	1,046,733.52	33,495,472.64	1.826%	35.312%
220	CEMENTO GRIS USO GENERAL X 50 KG	UND	643	49,346.92	31,730,069.56	1.730%	37.042%
513	LED REFLECTOR JETA PRO 400W DL UNV	UND	36	858,302.97	30,898,906.92	1.684%	38.726%
258	VINILO INTERIOR TIPO 1 X CUÑETE COLOR A ELEGIR	UND	75	391,421.94	29,356,645.50	1.600%	40.327%
221	AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO A GRANEL	M3	105	277,769.80	29,165,829.00	1.590%	41.916%
607	CABLE DUPLEX # 10 X 100MTS	ROLLO	20	1,450,736.14	29,014,722.80	1.582%	43.498%
NP-5	GUADAÑA CILINDRAJE 40 Y 80 CM3 MOTOR GASOLINA	UND	8	3,450,000.40	27,600,003.20	1.505%	45.003%
699	ALAMBRE DE PÚA	ROLLO	36	661,094.98	23,799,419.28	1.297%	46.300%
610	CABLE # 8 - 7 HILOS ROLLO X 100MTS	ROLLO	21	1,101,824.57	23,138,315.97	1.261%	47.561%
NP-6	CABLE UTP 10 PARES	UND	814	26,180.00	21,310,520.00	1.162%	48.723%
196	VÁLVULA ANTIVANDÁLICA PUSH EMPOTRAR PARA ORINAL	UND	27	788,560.64	21,291,137.28	1.161%	49.884%
236	ADOQUIN CONCRETO	UND	5,000	4,166.00	20,830,000.00	1.136%	51.019%
222	AGREGADO FINO PARA CONCRETO A GRANEL	M3	74	277,769.80	20,554,965.20	1.121%	52.140%
223	AGREGADO FINO PARA PAÑETE A GRANEL	M3	62	324,065.56	20,092,064.72	1.095%	53.235%
643	REFLECTOR METALAR 400W	UND	50	385,637.35	19,281,867.50	1.051%	54.286%
345	MALLA ESLABONADA ROLLO DE 10 M X 2 M	UND	27	712,329.24	19,232,889.48	1.048%	55.335%
726	SOLVENTE THINER	GL	443	40,216.05	17,815,710.15	0.971%	56.306%
518	LED HIGH BAY 200W DL GC109	UND	40	439,134.99	17,565,399.60	0.958%	57.263%
251	TEJA ZINC N° 12	UND	278	62,811.77	17,461,672.06	0.952%	58.215%
642	REFLECTOR METALAR 250W	UND	50	347,074.21	17,353,710.50	0.946%	59.161%
195	VÁLVULA ANTIVANDÁLICA PUSH EMPOTRAR PARA SANITARIO	UND	23	710,784.62	16,348,046.26	0.891%	60.052%
605	CABLE DUPLEX 2X14 X 100MTS	ROLLO	26	606,002.74	15,756,071.24	0.859%	60.911%
700	SIRENA PLÁSTICA, VOLTAJE DE FUNCIONAMIENTO: 110V DECIBELES: 125, MEDIDA 205MM X 135MM X 175MM	UND	100	150,581.41	15,058,141.00	0.821%	61.732%
701	TIPO: INTERRUPTOR, MATERIAL: PLÁSTICO, VOLATE: 250V, AMPERIOS: 10A, VOLTAJE: 250V	UND	1,000	14,321.65	14,321,650.00	0.781%	62.513%
347	EMULSION ASFALTICA CANECA X 5 GL	UND	63	226,690.24	14,281,485.12	0.779%	63.291%
673	TUBO DE 7 X 7 CM CAL. 16	UND	70	201,816.86	14,127,180.20	0.770%	64.061%
277	CINTA ENMASCARAR 2"	UND	1,024	13,771.87	14,102,394.88	0.769%	64.830%
517	LED HIGH BAY 150W DL GC109	UND	35	359,285.99	12,575,009.65	0.685%	65.516%
603	CABLE ALUMINIO ENCAUCHETADO # 4 ROLLO X 100MTS	ROLLO	25	495,820.64	12,395,516.00	0.676%	66.191%

580	LÁMPARA LED AP CON BASE PARA FOTOCELDA 100 - 277 135L/W DE 100-200W	UND	6	1,794,280.81	10,765,684.86	0.587%	66.778%
197	GRIFERÍA ANTIVANDÁLICA PUSH DE MESA PARA LAVAMANOS	UND	24	447,210.33	10,733,047.92	0.585%	67.363%
691	CARRETE DE NYLON	UND	67	157,008.60	10,519,576.20	0.573%	67.937%
234	ADOQUIN DE ARCILLA PEATONAL	UND	5,000	1,851.00	9,255,000.00	0.505%	68.441%
446	ACEITE 2 TIEMPOS	UND	172	52,467.00	9,024,324.00	0.492%	68.933%
623	FOTOCELDA DE 1000W AZUL	UND	250	33,053.44	8,263,360.00	0.450%	69.384%
346	ALAMBRE NEGRO (25K CALIBRE 17)	UND	34	241,120.18	8,198,086.12	0.447%	69.831%
583	CABLE DE COBRE THHN/THWN # 4	MTRS	300	27,178.41	8,153,523.00	0.444%	70.275%
398	CAJA PLASTICA CON BANDEJA SERIE 2000	UND	58	138,730.20	8,046,351.60	0.439%	70.714%
638	REACTANCIA DE HALOGENURO 400W (CERRADA) SODIO	UND	50	158,478.25	7,923,912.50	0.432%	71.146%
369	ALAMBRE NEGRO (25K CALIBRE 17)	UND	32	241,120.18	7,715,845.76	0.421%	71.566%
678	SOLDADURA 4043 X 1/8 ALUMINIO WEST ARCO	KG	24	315,964.04	7,583,136.96	0.413%	71.980%
263	ESTUCO PLASTICO X CUÑETE	UND	74	100,998.87	7,473,916.38	0.407%	72.387%
NP-2	ESCALERA EXTENSIÓN 28 PELDAÑOS 8.6 MTS	UND	2	3,724,833.28	7,449,666.56	0.406%	72.793%
224	AGREAGADO FINO PARA PEGA A GRANEL	M3	30	239,191.19	7,175,735.70	0.391%	73.184%
343	ADITIVO LIQUIDO IMPERMEABILIZANTE PARA MORTERO X GL	UND	62	115,582.32	7,166,103.84	0.391%	73.575%
585	REFLECTORES 120 - 277 V RGB 100W	UND	50	141,608.81	7,080,440.50	0.386%	73.961%
604	CABLE ALUMINIO ENCAUCHETADO # 6 ROLLO X 100MTS	ROLLO	20	347,074.21	6,941,484.20	0.378%	74.339%
594	ALAMBRE # 12 THHN/THWN COBRE FORRADO X 12 MTS	ROLLO	19	348,910.38	6,629,297.22	0.361%	74.701%
264	ANTICORROSIVO X GALÓN COLOR A ELEGIR	UND	90	72,718.52	6,544,666.80	0.357%	75.058%
4	TUBERIA PVC SANITARIA 4" X 6M	UND	33	194,112.80	6,405,722.40	0.349%	75.407%
637	REACTANCIA DE HALOGENURO 150W (CERRADA) SODIO	UND	50	127,410.92	6,370,546.00	0.347%	75.754%
242	TEJA PLASTICA N° 12	UND	50	126,959.91	6,347,995.50	0.346%	76.100%
250	TEJA ZINC N° 10	UND	121	52,344.53	6,333,688.13	0.345%	76.445%
690	CINTA AISALNTE	ROLLO	250	24,690.12	6,172,530.00	0.336%	76.782%
723	GRIFERIA LAVAMANOS CUELLO DE GANZO	UND	14	439,649.07	6,155,086.98	0.336%	77.117%
646	REFLECTOR LED DE 120W P26568	UND	31	192,819.27	5,977,397.37	0.326%	77.443%
358	TUBERIA AN 3" E=1.90 MM	UND	30	189,534.87	5,686,046.10	0.310%	77.753%
609	CABLE ENCAUCHETADO 3 X 12 X 100 MTS	ROLLO	3	1,836,374.68	5,509,124.04	0.300%	78.053%
718	CABLE DE RED UTP CAT 6 X 8 PARES X 305 M	UND	5	1,098,152.23	5,490,761.15	0.299%	78.353%
485	LED STREET ZD229 25-35W NW 3P	UND	8	678,723.64	5,429,789.12	0.296%	78.649%
666	VARILLA CORRUGADA 1/2"	UND	150	35,483.42	5,322,513.00	0.290%	78.939%
241	TEJA PLASTICA N° 10	UND	60	86,726.01	5,203,560.60	0.284%	79.223%
350	TUBERIA ESTRUCTURAL RECTANGULAR PTE 80X40MM E=1.50 MM	UND	42	123,036.48	5,167,532.16	0.282%	79.504%
584	REFLECTORES 120 - 277 V RGB 50W	UND	50	98,060.76	4,903,038.00	0.267%	79.772%
658	ANGULO 3/4 X 1/8	UND	150	31,853.92	4,778,088.00	0.260%	80.032%
252	AMARRE PARA TEJA PLÁSTICA CAL 18 X 100 UND	UND	104	45,909.01	4,774,537.04	0.260%	80.292%
677	SOLDADURA 7018 X 1/8 WEST ARCO	KG	138	32,867.80	4,535,756.40	0.247%	80.540%
362	PERFIL ÁNGULAR 1 1/2" X 1/8	UND	60	73,916.85	4,435,011.00	0.242%	80.781%
257	REVESTIMIENTO ELÁSTICO X GALON	UND	33	131,940.06	4,354,021.98	0.237%	81.019%
249	TEJA ZINC N° 8	UND	100	41,874.91	4,187,491.00	0.228%	81.247%
273	CINTA DE ENMASCARAR 1/2"	UND	1,024	4,038.86	4,135,792.64	0.225%	81.472%
593	ALAMBRE # 10 COBRE THHN/THWN FORRADO X 100 MTS	ROLLO	6	663,297.67	3,979,786.02	0.217%	81.689%
612	CINTA BANDIT DE 1/2P CAJA X 30 MTS	ROLLO	30	132,217.33	3,966,519.90	0.216%	81.906%
458	BOTA PUNTA DE ACERO CUALQUIER TALLA	UND	25	158,328.31	3,958,207.75	0.216%	82.121%
260	PINTURA BASE ACEITE ESMALTE X CUÑETE COLOR A ELEGIR	UND	9	437,056.06	3,933,504.54	0.214%	82.336%
NP-4	CORTASETOS A GASOLINA 26 CC, 1 HP	UND	2	1,966,666.59	3,933,333.18	0.214%	82.550%
679	SOLDADURA 308L X 1/8 WEST ARCO	KG	25	155,884.05	3,897,101.25	0.212%	82.763%
261	REVESTIMIENTO ELÁSTICO X CUÑETE	UND	6	640,260.46	3,841,562.76	0.209%	82.972%
231	BLOQUE N° 5	UND	1,500	2,545.00	3,817,500.00	0.208%	83.180%
613	CINTA BANDIT DE 5/8 CAJA X 30 MTS	ROLLO	24	157,926.09	3,790,226.16	0.207%	83.387%
676	SOLDADURA 6013 X 332 WEST ARCO	KG	120	31,247.02	3,749,642.40	0.204%	83.591%
624	BASE PARA FOTOCELDA	UND	350	10,650.50	3,727,675.00	0.203%	83.794%

219	LLAVE TERMINAL JARDIN CROMADA	UND	51	71,755.81	3,659,546.31	0.199%	83.994%
351	TUBERIA MECANICA RECTANGULAR 38.1 X 76.2 MM E=1.10 MM	UND	42	84,873.18	3,564,673.56	0.194%	84.188%
363	VARILLA LISA 8 MM	UND	48	73,916.85	3,548,008.80	0.193%	84.382%
721	CHAPA HABITACIÓN	UND	40	86,308.32	3,452,332.80	0.188%	84.570%
400	AMARRE PLASTICO 500MMX4.8MM BLANCO	PAQUETE	60	57,513.89	3,450,833.40	0.188%	84.758%
265	PVA X GALÓN	UND	40	86,125.06	3,445,002.40	0.188%	84.946%
199	ARBOL SANITARIO ENTRADA	UND	68	49,226.73	3,347,417.64	0.182%	85.128%
445	PULIDORA ANGULAR 7" 2100W	UND	5	669,358.34	3,346,791.70	0.182%	85.311%
599	BOMBILLO CONSTANT COLOR XMH G12 150W CERAMICO	UND	24	136,809.54	3,283,428.96	0.179%	85.490%
361	PERFIL ANGULAR 1 1/2" X 3/16	UND	30	107,850.89	3,235,526.70	0.176%	85.666%
582	CABLE COBRE AWG THHN/THWN # 6	MTRS	200	15,975.75	3,195,150.00	0.174%	85.840%
539	LED PANEL RD 24W DL 100-277V	UND	106	29,381.10	3,114,396.60	0.170%	86.010%
218	GRIFERÍA LAVAPLATOS ALTA DE PALANCA	UND	36	86,261.91	3,105,428.76	0.169%	86.179%
247	TEJA FIBROCEMENTO N° 10	UND	30	102,652.97	3,079,589.10	0.168%	86.347%
408	BROCA METAL 1/2"	UND	62	49,580.16	3,073,969.92	0.168%	86.515%
200	ARBOL SANITARIO SALIDA	UND	68	44,873.71	3,051,412.28	0.166%	86.681%
NP-3	MAQUINA AHOLLADORA MEZCLA GASOLINA ACEITE 3.5 HP	UND	2	1,499,999.76	2,999,999.52	0.164%	86.845%
483	LED SYL- STREET 22-120W NW7P	UND	3	958,128.50	2,874,385.50	0.157%	87.001%
537	LED PANEL RD 12W DL 100-277V	UND	113	24,698.45	2,790,924.85	0.152%	87.153%
619	CONECTOR BIMETALICO AP-1	UND	350	7,877.80	2,757,230.00	0.150%	87.304%
214	SOLDADURA PVC X 1/8 DE GL	UND	42	65,401.21	2,746,850.82	0.150%	87.453%
360	TUBERIA MECANICA RECTANGULAR 25X50 MM E=1.10 MM	UND	50	54,538.89	2,726,944.50	0.149%	87.602%
291	PLACA DE FIBROCEMENTO 1,22 X 2,44 METROS ESPESOR 8 MM	UND	24	112,496.65	2,699,919.60	0.147%	87.749%
229	YESO BLANCO BULTO X 25 KG	UND	36	74,071.55	2,666,575.80	0.145%	87.895%
255	VINILO EXTERIOR X GL COLOR A ELEGIR	UND	25	105,038.92	2,625,973.00	0.143%	88.038%
349	CINTA BITURMINOSA AUTOADHESIVA PARA SELLOS IMPERMEABLES	UND	24	109,409.79	2,625,834.96	0.143%	88.181%
282	BROCHAS 3"	UND	319	8,096.76	2,582,866.44	0.141%	88.322%
661	PERFIL DE 4 X 8 CM CAL.18	UND	32	80,227.42	2,567,277.44	0.140%	88.462%
374	DISCO ESMERIL	UND	28	90,899.34	2,545,181.52	0.139%	88.600%
303	BOQUILLA CUALQUIER COLOR X 5 KG	UND	52	47,990.32	2,495,496.64	0.136%	88.736%
452	GUANTES DE NITRILO	UND	207	12,034.47	2,491,135.29	0.136%	88.872%
641	REFLECTOR LED 50W - 120 V - 3000LM	UND	50	49,580.16	2,479,008.00	0.135%	89.007%
341	SELLADOR ELÁSTICO PARA JUNTAS MONOCOMPONENTE BLANCO O GRIS	UND	27	87,805.34	2,370,744.18	0.129%	89.137%
709	CARRETILLA BUGGY RUEDA ANTIPINCHAZO	UND	6	394,819.39	2,368,916.34	0.129%	89.266%
246	TEJA FIBROCEMENTO N° 8	UND	30	78,779.19	2,363,375.70	0.129%	89.395%
286	RODILLO DE FELPA 9"	UND	318	7,344.68	2,335,608.24	0.127%	89.522%
230	BLOQUE N° 4	UND	1,000	2,237.00	2,237,000.00	0.122%	89.644%
381	BARRA	UND	12	186,337.20	2,236,046.40	0.122%	89.766%
426	LLAVE EXPANSIVA LISA 15"	UND	17	130,565.61	2,219,615.37	0.121%	89.887%
457	BOTA DE CAUCHO PUNTA DE ACERO CUALQUIER TALLA	UND	28	79,163.56	2,216,579.68	0.121%	90.008%
710	TABLA BURRA DE 30 CM	UND	48	45,909.01	2,203,632.48	0.120%	90.128%
720	CHAPA BAÑO	UND	25	86,308.32	2,157,708.00	0.118%	90.245%
675	ANGULO DE 1 1/2" X 3/6	UND	20	107,850.89	2,157,017.80	0.118%	90.363%
365	VARILLA CORRUGADA 1/2"	UND	55	38,570.28	2,121,365.40	0.116%	90.479%
545	SENSOR 360 SOBREPONER	UND	54	38,287.06	2,067,501.24	0.113%	90.591%
453	GUANTES DE CARNASA	UND	155	13,270.88	2,056,986.40	0.112%	90.703%
353	TUBERIA MECANICA CUADRADA 1" E=1.10 MM	UND	40	51,417.52	2,056,700.80	0.112%	90.816%
203	VÁLVULA DE 1/2" CON FLOTADOR DE COBRE	UND	15	135,832.55	2,037,488.25	0.111%	90.927%
413	BROCA METAL 7/16	UND	53	38,010.98	2,014,581.94	0.110%	91.036%
600	BOMBILLO TUBULAR DE METALAR 400W	UND	24	82,634.79	1,983,234.96	0.108%	91.145%
216	SANITARIO PORCELANA SANITARIA	UND	5	382,551.68	1,912,758.40	0.104%	91.249%
344	MALLA MOSQUITERO ANGEO FIBRA DE VIDRIO	UND	24	77,002.52	1,848,060.48	0.101%	91.350%
397	TALADRO PERCUTOR	UND	3	603,247.89	1,809,743.67	0.099%	91.448%
535	LED PANEL RD 24W NW MV SP	UND	61	29,381.10	1,792,247.10	0.098%	91.546%
538	LED PANEL RD 18W DL 100-277V	UND	106	16,709.98	1,771,257.88	0.097%	91.642%

391	JUEGO DE DESTORNILLADORES AISLADOS	JUEGO	18	97,510.98	1,755,197.64	0.096%	91.738%
449	FLEXOMETRO DE 8 M	UND	39	44,622.62	1,740,282.18	0.095%	91.833%
534	LED PANEL RD 18W NW MV SP	UND	80	21,116.55	1,689,324.00	0.092%	91.925%
401	BISTURI METALICO GRANDE	UND	51	33,053.44	1,685,725.44	0.092%	92.017%
292	PLACA DE FIBROCEMENTO 1,22 X 2,44 METROS ESPESOR 10 MM	UND	12	138,883.71	1,666,604.52	0.091%	92.108%
544	SENSOR 360 SOBREPONER MINI	UND	40	39,770.99	1,590,839.60	0.087%	92.195%
660	PERFIL DE 1" X 2" CAL. 18	UND	30	52,620.61	1,578,618.30	0.086%	92.281%
202	BOTON ACCIONADOR, BOTON DOBLE O MANIJA DESCARGA SANITARIO	UND	30	52,389.75	1,571,692.50	0.086%	92.366%
285	RODILLO DE FELPA 3"	UND	320	4,763.57	1,524,342.40	0.083%	92.449%
372	DISCO DE CORTE	UND	296	5,121.76	1,516,040.96	0.083%	92.532%
170	VÁLVULA UNIVERSAL PVC 1"	UND	17	89,071.50	1,514,215.50	0.083%	92.615%
722	GRIFERIA LAVAMANOS CORTA	UND	44	34,298.18	1,509,119.92	0.082%	92.697%
520	LED HERMETICA 36W DL UNV	UND	12	121,758.42	1,461,101.04	0.080%	92.777%
302	PEGANTE CERÁMICO PREMEZCLADO SACO X 25 KG	UND	62	23,145.50	1,435,021.00	0.078%	92.855%
724	CIERRA PUERTA BRAZO HIDRAULICO	UND	4	330,546.30	1,322,185.20	0.072%	92.927%
683	SOLDADURA 6013 X 1/8 WEST ARCO	KG	40	32,867.80	1,314,712.00	0.072%	92.998%
371	HOJA DE SEGUETA PARA HIERRO	UND	171	7,527.94	1,287,277.74	0.070%	93.069%
348	EMULSION ASFALTICA ENVASE X 1 GL	UND	18	70,829.99	1,274,939.82	0.070%	93.138%
168	VÁLVULA UNIVERSAL PVC 1/2"	UND	22	57,669.78	1,268,735.16	0.069%	93.207%
161	UNIÓN REPARACIÓN PVC DESLIZANTE 2"	UND	17	74,466.63	1,265,932.71	0.069%	93.276%
620	CONECTOR BIMETALICO AP-2	UND	150	8,437.10	1,265,565.00	0.069%	93.345%
682	SOLDADURA 6013 X 3/32 WEST ARCO	KG	40	31,247.02	1,249,880.80	0.068%	93.413%
232	LADRILLO COMÚN RECOCIDO	UND	1,000	1,233.00	1,233,000.00	0.067%	93.481%
714	PIEDRA ESMERIL GRANO FINO 6"	UND	12	100,998.87	1,211,986.44	0.066%	93.547%
169	VÁLVULA UNIVERSAL PVC 3/4"	UND	17	71,194.13	1,210,300.21	0.066%	93.613%
356	TUBERIA AN 1-1/2" E=1.50 MM	UND	15	80,571.33	1,208,569.95	0.066%	93.679%
541	LED BALA 15W NW MV	UND	8	148,471.54	1,187,772.32	0.065%	93.743%
172	VÁLVULA UNIVERSAL PVC 1.1/2"	UND	7	163,863.00	1,147,041.00	0.063%	93.806%
636	PIN DE CORTE TRIFÁSICO DE C.83	UND	12	95,490.36	1,145,884.32	0.062%	93.868%
455	TAPA OIDOS DE COPA	UND	38	29,782.13	1,131,720.94	0.062%	93.930%
378	PALA CUADRADA CON CABO	UND	22	50,876.70	1,119,287.40	0.061%	93.991%
42	SIFÓN ORINAL TIPO BOTELLA	UND	30	37,267.23	1,118,016.90	0.061%	94.052%
420	CINCEL PUNTA CON PROTECTOR	UND	23	47,928.44	1,102,354.12	0.060%	94.112%
276	CINTA DE ENMASCARAR 1.1/2"	UND	100	11,017.02	1,101,702.00	0.060%	94.172%
390	BOQUILLERA DE ALUMINIO	UND	10	109,080.16	1,090,801.60	0.059%	94.232%
665	VARILLA CORRUGADA 3/8"	UND	50	20,894.02	1,044,701.00	0.057%	94.289%
357	TUBERIA AN 2" E=1.50 MM	UND	10	100,731.12	1,007,311.20	0.055%	94.343%
43	SIFÓN PLÁSTICO FLEXIBLE	UND	31	32,483.43	1,006,986.33	0.055%	94.398%
685	ROLLO SOLDADURA MIG 0.35	ROLLO	3	333,240.46	999,721.38	0.054%	94.453%
531	PANEL LED RC 40W DL 100-277V	UND	5	198,326.59	991,632.95	0.054%	94.507%
392	ALICATE DE ELECTRICISTA 8"	UND	17	57,844.71	983,360.07	0.054%	94.561%
688	ESPATULA METALICA	UND	39	24,790.08	966,813.12	0.053%	94.613%
180	VALVULA DE BOLA PVC LISA 2"	UND	17	56,727.30	964,364.10	0.053%	94.666%
533	LED PANEL RD 12W NW MV SP	UND	61	15,791.30	963,269.30	0.053%	94.718%
423	DISCO DIAMANTADO PARA CORTE DE ASFALTO 14"	UND	2	471,029.37	942,058.74	0.051%	94.770%
370	HOJA DE SEGUETA PARA LÁMINA	UND	124	7,527.94	933,464.56	0.051%	94.821%
290	PLACA DE FIBROCEMENTO 1,22 X 2,44 METROS ESPESOR 6 MM	UND	11	84,255.57	926,811.27	0.051%	94.871%
278	BROCHAS 1"	UND	295	3,139.22	926,069.90	0.050%	94.922%
2	TUBERIA PVC SANITARIA 2" X 6M	UND	10	92,405.88	924,058.80	0.050%	94.972%
280	BROCHAS 2"	UND	192	4,790.94	919,860.48	0.050%	95.022%
253	GANCHO PARA TEJA ESTRUCTURA METÁLICA 14 CM CAL 12 X 10 UND	UND	100	9,179.66	917,966.00	0.050%	95.072%
490	LED STREET ZD229 70-150W NW 7P	UND	1	900,006.52	900,006.52	0.049%	95.121%
618	CONECTOR AUTOPERFORANTE	UND	100	8,813.14	881,314.00	0.048%	95.169%
540	LED PANEL RD 30W DL 100-277V	UND	8	109,308.64	874,469.12	0.048%	95.217%
160	UNIÓN REPARACIÓN PVC DESLIZANTE 1.1/2"	UND	13	66,930.36	870,094.68	0.047%	95.264%
659	ANGULO 1/2 X 1/8	UND	50	17,358.53	867,926.50	0.047%	95.312%
489	LED STREET ZD229 60-120W NW 7P	UND	1	858,320.82	858,320.82	0.047%	95.358%
412	BROCA METAL 5/16"	UND	53	15,699.67	832,082.51	0.045%	95.404%
3	TUBERIA PVC SANITARIA 3" X 6M	UND	6	138,022.15	828,132.90	0.045%	95.449%
696	VIGA IPE 100	UND	2	410,428.62	820,857.24	0.045%	95.494%

387	JUEGO DE LLAVES FIJAS	JUEGO	17	47,928.44	814,783.48	0.044%	95.538%
419	BROCA TUNGSTENO 7/16	UND	17	47,763.03	811,971.51	0.044%	95.582%
671	PLATINA DE 1" X 3/16"	UND	20	40,352.90	807,058.00	0.044%	95.626%
450	CASCO DE PROTECCIÓN	UND	27	29,782.13	804,117.51	0.044%	95.670%
393	ALICATE DE CORTE DIAGONAL 6"	UND	18	44,622.62	803,207.16	0.044%	95.714%
167	UNIVERSAL PVC 2"	UND	17	47,085.92	800,460.64	0.044%	95.758%
179	VALVULA DE BOLA PVC LISA 1.1/2"	UND	17	46,830.07	796,111.19	0.043%	95.801%
184	VALVULA DE BOLA PVC ROSCADA 1.1/2"	UND	17	46,830.07	796,111.19	0.043%	95.844%
421	DISCO DEWALT METAL CORTE 4.5 X 1/16 AMARILLO	UND	105	7,560.07	793,807.35	0.043%	95.888%
441	PISTOLA PINTAR ALTA 30-50 PSI	UND	5	157,008.60	785,043.00	0.043%	95.930%
670	PLATINA DE 1" CAL. 18	UND	30	25,922.96	777,688.80	0.042%	95.973%
49	TUBERIA PVC PRESIÓN 2" X 6 M	UND	6	129,382.75	776,296.50	0.042%	96.015%
565	LED CINTA SMART 20W WIFI RGBW	UND	4	193,195.31	772,781.24	0.042%	96.057%
719	MULTITOMA INDUSTRIAL 12 SALIDAS TIPO RACK	UND	4	192,819.27	771,277.08	0.042%	96.099%
635	PIN DE CORTE TRIFÁSICO DE 60 AMP	UND	12	64,271.90	771,262.80	0.042%	96.141%
327	CHAZO EXPANSIVO 1/4 X 2.1/2	UND	522	1,467.27	765,914.94	0.042%	96.183%
205	VÁLVULA DE 1" CON FLOTADOR DE COBRE	UND	3	251,898.01	755,694.03	0.041%	96.224%
1	TUBERIA PVC SANITARIA 1.1/2" X 6M	UND	10	74,532.08	745,320.80	0.041%	96.265%
695	LLAVE DE TUBO INDUSTRIAL 18	UND	6	123,953.97	743,723.82	0.041%	96.306%
488	LED STREET ZD229 45-100W NW 7P	UND	1	739,323.20	739,323.20	0.040%	96.346%
262	ESTUCO PLASTICO X GALÓN	UND	29	25,341.05	734,890.45	0.040%	96.386%
487	LED STREET ZD229 35-80W NW 7P	UND	1	698,619.25	698,619.25	0.038%	96.424%
194	VÁLVULA DE COMPUERTA 1"	UND	4	172,070.43	688,281.72	0.038%	96.461%
630	HEBILLA BANDY DE 5/8"	UND	500	1,375.64	687,820.00	0.037%	96.499%
481	LED SYL- STREET 22-35W NW7P	UND	1	678,723.64	678,723.64	0.037%	96.536%
209	VÁLVULA DE 1" CON FLOTADOR DE PLÁSTICO	UND	4	165,227.93	660,911.72	0.036%	96.572%
44	TUBERIA PVC PRESIÓN 1/2" X 6 M	UND	22	28,913.43	636,095.46	0.035%	96.607%
212	SOLDADURA PVC X 1/4 DE GL	UND	5	126,568.40	632,842.00	0.034%	96.641%
166	UNIVERSAL PVC 1.1/2"	UND	17	36,835.26	626,199.42	0.034%	96.675%
389	HOMBRE SOLO	UND	14	44,622.62	624,716.68	0.034%	96.709%
409	BROCA METAL 1/4"	UND	65	9,585.45	623,054.25	0.034%	96.743%
425	LLAVE DE TUBO 18" PESADA	UND	5	123,953.97	619,769.85	0.034%	96.777%
373	DISCO DE PULIR 4"	UND	83	7,436.31	617,213.73	0.034%	96.811%
338	GRAPA METÁLICA 1" CAJA X 1000 GRAMOS	UND	39	15,608.04	608,713.56	0.033%	96.844%
245	TEJA FIBROCEMENTO N° 6	UND	10	60,580.52	605,805.20	0.033%	96.877%
442	PLOMADA LATON CENTRO 8OZ	UND	13	46,275.53	601,581.89	0.033%	96.910%
191	VÁLVULA DE BOLA METÁLICA 2"	UND	5	119,721.14	598,605.70	0.033%	96.942%
529	LED LINEAL ECO 32WDL MV	UND	15	39,848.34	597,725.10	0.033%	96.975%
41	SIFÓN LAVAMANOS TIPO BOTELLA	UND	30	19,674.27	590,228.10	0.032%	97.007%
182	VALVULA DE BOLA PVC ROSCADA 3/4"	UND	34	17,230.01	585,820.34	0.032%	97.039%
530	PANEL LED SQ 40W NW 100-277V	UND	7	83,654.62	585,582.34	0.032%	97.071%
399	AMARRE PLASTICO 250MMX3.6MM BLANCO	PAQUETE	30	19,170.90	575,127.00	0.031%	97.102%
289	PLACA DE YESO CARTON 1,22 X 2,44 METROS ESPESOR 12,7 MM	UND	9	63,576.94	572,192.46	0.031%	97.134%
342	SILICONA ANTIHONGOS TRANSPARENTE	UND	23	24,535.42	564,314.66	0.031%	97.164%
477	INTERRUPTOR	UND	64	8,813.14	564,040.96	0.031%	97.195%
434	MARTILLO 29 MM	UND	17	33,053.44	561,908.48	0.031%	97.226%
204	VÁLVULA DE 3/4" CON FLOTADOR DE COBRE	UND	4	139,506.08	558,024.32	0.030%	97.256%
355	TUBERIA AN 1" E=1.50 MM	UND	10	55,478.99	554,789.90	0.030%	97.286%
471	BREAKER 20	UND	20	27,728.19	554,563.80	0.030%	97.317%
542	LED BALA 20W NW MV	UND	3	184,407.16	553,221.48	0.030%	97.347%
702	CINTA DOBLE FAZ COLOR BLANCO, LARGO 3M, ESPESOR 0.95MM	UND	24	22,991.99	551,807.76	0.030%	97.377%
69	CODO 90° PVC PRESIÓN 3"	UND	10	54,734.05	547,340.50	0.030%	97.407%
476	TOMA CORRIENTE	UND	44	12,118.96	533,234.24	0.029%	97.436%
213	LIMPIADOR PVC X 1/8 DE GL	UND	16	33,166.49	530,663.84	0.029%	97.465%
215	LAVAMANOS PORCELANA DE COLGAR	UND	4	131,014.24	524,056.96	0.029%	97.493%
385	CORTAPERNOS 24"	UND	3	173,536.51	520,609.53	0.028%	97.522%
414	BROCA TUNGSTENO 1/2"	UND	30	17,352.58	520,577.40	0.028%	97.550%
543	LED BALA 50W NW MV	UND	3	171,519.46	514,558.38	0.028%	97.578%
684	ROLLO SOLDADURA MIG 0.30	ROLLO	3	169,748.74	509,246.22	0.028%	97.606%

672	PLATINA DE 3/4" X 1/8"	UND	25	20,051.50	501,287.50	0.027%	97.633%
486	LED STREET ZD229 40-60W NW 3P	UND	1	499,015.79	499,015.79	0.027%	97.660%
193	VÁLVULA DE COMPUERTA 3/4"	UND	4	121,007.53	484,030.12	0.026%	97.687%
308	PUNTILLA DE ACERO 2" CAJA X 500 GRAMOS	UND	41	11,752.44	481,850.04	0.026%	97.713%
192	VÁLVULA DE COMPUERTA 1/2"	UND	5	96,044.90	480,224.50	0.026%	97.739%
375	SOLDADURA 6013 X 1/8 CAJA	UND	22	21,484.26	472,653.72	0.026%	97.765%
444	SONDA ELECTRICA 1/8 X 30 MTS	UND	3	157,008.60	471,025.80	0.026%	97.791%
380	PICO CON CABO	UND	7	66,270.75	463,895.25	0.025%	97.816%
268	LIJA NO. 120	UND	250	1,851.64	462,910.00	0.025%	97.841%
310	PUNTILLA DE ACERO 3" CAJA X 500 GRAMOS	UND	39	11,752.44	458,345.16	0.025%	97.866%
456	TAPA BOCAS	UND	396	1,155.49	457,574.04	0.025%	97.891%
299	CINTA PAPEL SISTEMA LIVIANO	UND	27	16,852.78	455,025.06	0.025%	97.916%
77	CODO 45° PVC PRESIÓN 2.1/2"	UND	10	45,356.85	453,568.50	0.025%	97.941%
86	TEE (T) PVC PRESIÓN 2.1/2"	UND	10	44,508.38	445,083.80	0.024%	97.965%
68	CODO 90° PVC PRESIÓN 2.1/2"	UND	10	42,293.79	422,937.90	0.023%	97.988%
296	PERFIL ESTRUCTURA MURO SISTEMA LIGERO PARAL	UND	30	14,011.06	420,331.80	0.023%	98.011%
297	PERFIL ESTRUCTURA MURO SISTEMA LIGERO CANAL	UND	30	14,011.06	420,331.80	0.023%	98.034%
178	VALVULA DE BOLA PVC LISA 1"	UND	17	24,686.55	419,671.35	0.023%	98.057%
183	VALVULA DE BOLA PVC ROSCADA 1"	UND	17	24,686.55	419,671.35	0.023%	98.079%
335	CHAZO PUNTILLA 1/4 X 21/4	UND	915	458.15	419,207.25	0.023%	98.102%
581	CABLE TRANZADO # 4 + 1 - 6 ALUMINIO	MTRS	24	17,444.21	418,661.04	0.023%	98.125%
333	CHAZO PUNTILLA 1/4 X 11/4	UND	1,422	292.74	416,276.28	0.023%	98.148%
528	LED LINEAL ECO 16WDL MV	UND	15	27,544.93	413,173.95	0.023%	98.170%
45	TUBERIA PVC PRESIÓN 3/4" X 6 M	UND	16	25,563.58	409,017.28	0.022%	98.193%
185	VALVULA DE BOLA PVC ROSCADA 2"	UND	7	56,727.30	397,091.10	0.022%	98.214%
689	LLANA	UND	16	24,790.08	396,641.28	0.022%	98.236%
206	VÁLVULA DE 1.1/4" CON FLOTADOR DE COBRE	UND	2	194,372.22	388,744.44	0.021%	98.257%
210	VÁLVULA DE 1.1/4" CON FLOTADOR DE PLÁSTICO	UND	2	194,372.22	388,744.44	0.021%	98.278%
472	BREAKER 30	UND	14	27,728.19	388,194.66	0.021%	98.299%
447	SEGUETA	UND	6	64,455.16	386,730.96	0.021%	98.321%
190	VÁLVULA DE BOLA METÁLICA 1.1/2"	UND	5	75,486.46	377,432.30	0.021%	98.341%
435	NIVEL ALUMINIO CON IMAN 14"	UND	12	31,400.53	376,806.36	0.021%	98.362%
411	BROCA METAL 3/16"	UND	65	5,452.58	354,417.70	0.019%	98.381%
309	PUNTILLA DE ACERO 2.1/2" CAJA X 500 GRAMOS	UND	30	11,752.44	352,573.20	0.019%	98.400%
28	YEE (Y) PVC SANITARIA 4"	UND	10	33,662.72	336,627.20	0.018%	98.419%
331	CHAZO EXPANSIVO 5/8 X 2.1/2	UND	72	4,591.02	330,553.44	0.018%	98.437%
644	SOCKET PARA LÁMPARA T8 (TUBO LED T8 120 CM)	UND	140	2,321.69	325,036.60	0.018%	98.454%
686	GUANTES DE SOLDADOR	UND	4	81,015.20	324,060.80	0.018%	98.472%
725	CINTA ANTIDESLIZANTE FOTOLUMINISCENTE 50MM X 5M REFLECTIVA	ROLLO	4	80,983.07	323,932.28	0.018%	98.490%
47	TUBERIA PVC PRESIÓN 1.1/4" X 6 M	UND	5	64,618.19	323,090.95	0.018%	98.507%
716	PORTAELECTRODO DE 500 AMP	UND	3	107,427.25	322,281.75	0.018%	98.525%
165	UNIVERSAL PVC 1.1/4"	UND	15	21,461.65	321,924.75	0.018%	98.542%
189	VÁLVULA DE BOLA METÁLICA 1.1/4"	UND	5	64,271.90	321,359.50	0.018%	98.560%
532	PANEL LED SQ 18W DL 100-277V SP	UND	12	26,626.25	319,515.00	0.017%	98.577%
715	DISCO PARA TRONZADORA DE 14"	UND	12	26,441.80	317,301.60	0.017%	98.595%
437	PALUSTRE MADERA 10"	UND	17	18,517.59	314,799.03	0.017%	98.612%
14	CODO 90° PVC SANITARIO 4"	UND	19	16,533.86	314,143.34	0.017%	98.629%
40	CANASTILLAS LAVAPLATOS 4"	UND	16	19,596.92	313,550.72	0.017%	98.646%
337	GRAPA METÁLICA 3/4" CAJA X 1000 GRAMOS	UND	20	15,608.04	312,160.80	0.017%	98.663%
468	CAJAS PASO	UND	44	6,976.97	306,986.68	0.017%	98.680%
336	CHAZO PUNTILLA 1/4 X 27/8	UND	534	567.63	303,114.42	0.017%	98.696%
708	CINTA METRICA DE 50 M	UND	4	74,372.62	297,490.48	0.016%	98.712%
270	LIJA NO. 180	UND	160	1,851.64	296,262.40	0.016%	98.729%
461	TUBO CONDUIT 1"	UND	21	14,069.37	295,456.77	0.016%	98.745%
177	VALVULA DE BOLA PVC LISA 3/4"	UND	17	17,230.01	292,910.17	0.016%	98.761%
317	TORNILLO LÁMINA CABEZA AVELLANADA 8 X 1"	UND	1,962	146.37	287,177.94	0.016%	98.776%
451	MONOGAFAS	UND	31	9,103.50	282,208.50	0.015%	98.792%

174	ACOPLE PLÁSTICO SANITARIO 1/2" X 40 CM	UND	80	3,493.84	279,507.20	0.015%	98.807%
376	SOLDADURA 6013 X 3/32 CAJA	UND	13	21,484.26	279,295.38	0.015%	98.822%
304	WIND METÁLICO X 3M	UND	12	23,145.50	277,746.00	0.015%	98.837%
298	CINTA MALLA SISTEMA LIVIANO	UND	27	10,282.79	277,635.33	0.015%	98.852%
217	LAVAPLATOS 60 CM X 50 CM + 10 CM	UND	2	138,730.20	277,460.40	0.015%	98.868%
39	BUJE SOLDADO PVC SANITARIO 6" X 4"	UND	6	46,185.09	277,110.54	0.015%	98.883%
429	MACETA FINA COM15TR 3 LB	UND	5	54,538.89	272,694.45	0.015%	98.898%
478	ROSETAS	UND	46	5,875.03	270,251.38	0.015%	98.912%
645	SOCKET PARA REFLECTOR DOBLE CONTACTO 150W	UND	98	2,752.47	269,742.06	0.015%	98.927%
60	UNIÓN PVC PRESIÓN 3"	UND	10	26,479.88	264,798.80	0.014%	98.941%
388	GRATA CEPILLO MANUAL	UND	23	11,402.58	262,259.34	0.014%	98.956%
164	UNIVERSAL PVC 1"	UND	22	11,888.10	261,538.20	0.014%	98.970%
436	NIVEL ALUMINIO CON IMAN 24	UND	5	51,234.26	256,171.30	0.014%	98.984%
470	CAJAS BREAKER	UND	3	84,473.34	253,420.02	0.014%	98.998%
46	TUBERIA PVC PRESIÓN 1" X 6 M	UND	7	35,873.74	251,116.18	0.014%	99.011%
307	PUNTILLA DE ACERO 1.1/2" CAJA X 500 GRAMOS	UND	21	11,752.44	246,801.24	0.013%	99.025%
416	BROCA TUNGSTENO 1/8	UND	31	7,353.01	227,943.31	0.012%	99.037%
208	VÁLVULA DE 3/4" CON FLOTADOR DE PLÁSTICO	UND	3	75,898.20	227,694.60	0.012%	99.050%
201	SELLO LENGÜETA SANITARIO	UND	11	20,598.90	226,587.90	0.012%	99.062%
410	BROCA METAL 1/8	UND	65	3,470.04	225,552.60	0.012%	99.074%
83	TEE (T) PVC PRESIÓN 1.1/4"	UND	25	8,976.17	224,404.25	0.012%	99.087%
422	DISCO DIAMANTADO 4 1/2" CONTINUO METAL FORMES	UND	7	31,400.53	219,803.71	0.012%	99.099%
21	TEE (T) PVC SANITARIA 1.1/2"	UND	30	7,307.79	219,233.70	0.012%	99.111%
24	TEE (T) PVC SANITARIA 4"	UND	10	21,900.76	219,007.60	0.012%	99.122%
207	VÁLVULA DE 1/2" CON FLOTADOR DE PLÁSTICO	UND	3	72,096.15	216,288.45	0.012%	99.134%
440	PINZA MASA 500 PZS500	UND	2	107,427.25	214,854.50	0.012%	99.146%
407	BROCA MADERA 7/16	UND	26	8,262.17	214,816.42	0.012%	99.158%
59	UNIÓN PVC PRESIÓN 2.1/2"	UND	10	21,374.78	213,747.80	0.012%	99.169%
275	CINTA DE ENMASCARAR 1"	UND	29	7,344.68	212,995.72	0.012%	99.181%
318	TORNILLO LÁMINA CABEZA AVELLANADA 10 X 1.1/4"	UND	1,208	174.93	211,315.44	0.012%	99.192%
563	LED TUBE 18W T8 DL 100_277	UND	26	8,077.72	210,020.72	0.011%	99.204%
181	VALVULA DE BOLA PVC ROSCADA 1/2"	UND	22	9,518.81	209,413.82	0.011%	99.215%
406	BROCA MADERA 5/16"	UND	26	7,767.13	201,945.38	0.011%	99.226%
300	ENCHAPE CERÁMICO BLANCO PARED FORMATO 40 CM X 40 CM + 10 CM	M2	4	49,996.66	199,986.64	0.011%	99.237%
301	ENCHAPE CERÁMICO BLANCO PISO FORMATO 40 CM X 40 CM + 10 CM	M2	4	49,996.66	199,986.64	0.011%	99.248%
732	CHAPA PARA MUEBLE DE OFICINA CON LLAVE	UND	10	19,906.32	199,063.20	0.011%	99.259%
707	BATEA METALICA	UND	6	33,053.44	198,320.64	0.011%	99.270%
175	ACOPLE PLÁSTICO LAVAMANOS - LAVAPLATOS 1/2" X 40 CM	UND	56	3,493.84	195,655.04	0.011%	99.280%
188	VÁLVULA DE BOLA METÁLICA 1"	UND	5	38,814.23	194,071.15	0.011%	99.291%
27	YEE (Y) PVC SANITARIA 3"	UND	10	19,344.64	193,446.40	0.011%	99.302%
460	TUBO CONDUIT 3/4"	UND	19	10,150.70	192,863.30	0.011%	99.312%
377	BALDE NEGRO	UND	30	6,426.00	192,780.00	0.011%	99.323%
95	ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 2.1/2"	UND	10	19,073.32	190,733.20	0.010%	99.333%
85	TEE (T) PVC PRESIÓN 2"	UND	10	18,763.92	187,639.20	0.010%	99.343%
158	UNIÓN REPARACIÓN PVC DESLIZANTE 3/4"	UND	22	8,470.42	186,349.24	0.010%	99.353%
271	LIJA NO. 220	UND	100	1,851.64	185,164.00	0.010%	99.364%
427	LLAVE EXPANSIVA LISA 8"	UND	5	36,359.26	181,796.30	0.010%	99.373%
136	BUJE ROSCADO PVC 2" X 3/4"	UND	18	10,093.58	181,684.44	0.010%	99.383%
113	TAPÓN LISO PVC PRESIÓN 2.1/2"	UND	10	17,924.97	179,249.70	0.010%	99.393%
66	CODO 90° PVC PRESIÓN 1.1/2"	UND	20	8,959.51	179,190.20	0.010%	99.403%
705	UNIDAD ESCUADRA DE 12"	UND	9	19,831.35	178,482.15	0.010%	99.413%
334	CHAZO PUNTILLA 1/4 X 15/8	UND	420	421.26	176,929.20	0.010%	99.422%
536	LED PANEL RD 30W NW MV SP	UND	5	35,072.87	175,364.35	0.010%	99.432%
424	LLANA DENTADA MANGO MADERA Y/O PLATICO	UND	7	24,790.08	173,530.56	0.009%	99.441%
163	UNIVERSAL PVC 3/4"	UND	22	7,864.71	173,023.62	0.009%	99.451%
712	TABLA CHAPA DE 10 CM	UND	12	14,231.21	170,774.52	0.009%	99.460%
315	CHAZO PLÁSTICO 1/2" O 12,5 MM X 46 MM	UND	962	176.12	169,427.44	0.009%	99.469%
157	UNIÓN REPARACIÓN PVC DESLIZANTE 1/2"	UND	22	7,677.88	168,913.36	0.009%	99.478%

76	CODO 45° PVC PRESIÓN 2"	UND	10	16,089.99	160,899.90	0.009%	99.487%
561	LED BOMBILLO AHORRADOR 5W DL 9H120V ST CJ TER	UND	2	80,065.58	160,131.16	0.009%	99.496%
274	CINTA DE ENMASCARAR 3/4"	UND	24	6,609.26	158,622.24	0.009%	99.505%
162	UNIVERSAL PVC 1/2"	UND	34	4,433.94	150,753.96	0.008%	99.513%
703	CABLE UTP 12 PARES, CALIBRE DEL CONDUCTOR 24AWG, TIPÓ DE REVESTIMIENTO, POLIETILENO RESISTENTE A LA INTERPERIE.	M	20	7,525.56	150,511.20	0.008%	99.521%
439	PINZA MASA 300 PZS300	UND	2	74,372.62	148,745.24	0.008%	99.529%
459	TUBO CONDUIT 1/2"	UND	19	7,749.28	147,236.32	0.008%	99.537%
67	CODO 90° PVC PRESIÓN 2"	UND	10	14,685.79	146,857.90	0.008%	99.545%
727	VIDRIO FLOTADO DE 4 A 6 MM CUALQUIER COLOR	M2	1	146,599.67	146,599.67	0.008%	99.553%
30	SIFON PVC 180° 1.1/2"	UND	20	7,192.36	143,847.20	0.008%	99.561%
279	BROCHAS 1.1/2"	UND	34	4,130.49	140,436.66	0.008%	99.569%
102	ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESIÓN 1.1/2"	UND	20	6,891.29	137,825.80	0.008%	99.576%
415	BROCA TUNGSTENO 1/4"	UND	29	4,460.12	129,343.48	0.007%	99.583%
93	ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 1.1/2"	UND	25	5,133.66	128,341.50	0.007%	99.590%
316	TORNILLO LÁMINA CABEZA AVELLANADA 6 X 3/4"	UND	912	135.66	123,721.92	0.007%	99.597%
187	VÁLVULA DE BOLA METÁLICA 3/4"	UND	5	24,437.84	122,189.20	0.007%	99.604%
211	LIMPIADOR PVC X 1/4 DE GL	UND	2	61,026.77	122,053.54	0.007%	99.610%
186	VÁLVULA DE BOLA METÁLICA 1/2"	UND	7	17,220.49	120,543.43	0.007%	99.617%
84	TEE (T) PVC PRESIÓN 1.1/2"	UND	10	11,783.38	117,833.80	0.006%	99.623%
323	TORNILLOS FIJACIÓN PANEL DE YESO O MADERA 6 X 2	UND	212	547.40	116,048.80	0.006%	99.630%
128	BUJE ROSCADO PVC 1.1/4" X 1/2"	UND	22	5,266.94	115,872.68	0.006%	99.636%
332	CHAZO EXPANSIVO 3/4 X 2.1/2	UND	16	6,976.97	111,631.52	0.006%	99.642%
36	BUJE SOLDADO PVC SANITARIO 3" X 2"	UND	16	6,971.02	111,536.32	0.006%	99.648%
467	TERMINALES CONDUIT 1"	UND	48	2,312.17	110,984.16	0.006%	99.654%
31	SIFON PVC 180° 2"	UND	10	11,053.91	110,539.10	0.006%	99.660%
418	BROCA TUNGSTENO 5/16"	UND	17	6,443.85	109,545.45	0.006%	99.666%
8	UNION PVC SANITARIA 3"	UND	22	4,779.04	105,138.88	0.006%	99.672%
23	TEE (T) PVC SANITARIA 3"	UND	10	10,507.70	105,077.00	0.006%	99.678%
100	ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESIÓN 1"	UND	42	2,493.05	104,708.10	0.006%	99.683%
135	BUJE ROSCADO PVC 2" X 1/2"	UND	10	10,093.58	100,935.80	0.006%	99.689%
126	BUJE ROSCADO PVC 1" X 1/2"	UND	32	3,138.03	100,416.96	0.005%	99.694%
127	BUJE ROSCADO PVC 1" X 3/4"	UND	32	3,138.03	100,416.96	0.005%	99.700%
430	MARTILLO 21MM	UND	4	24,790.08	99,160.32	0.005%	99.705%
65	CODO 90° PVC PRESIÓN 1.1/4"	UND	20	4,798.08	95,961.60	0.005%	99.710%
176	VALVULA DE BOLA PVC LISA 1/2"	UND	10	9,518.81	95,188.10	0.005%	99.716%
13	CODO 90° PVC SANITARIO 3"	UND	10	9,508.10	95,081.00	0.005%	99.721%
26	YEE (Y) PVC SANITARIA 2"	UND	10	9,416.47	94,164.70	0.005%	99.726%
82	TEE (T) PVC PRESIÓN 1"	UND	27	3,474.80	93,819.60	0.005%	99.731%
293	PERFIL ESTRUCTURA CIELO RASO SISTEMA LIGERO OMEGA	UND	18	5,211.01	93,798.18	0.005%	99.736%
294	PERFIL ESTRUCTURA CIELO RASO SISTEMA LIGERO VIGUETA	UND	18	5,211.01	93,798.18	0.005%	99.741%
272	LIJA NO. 240	UND	50	1,851.64	92,582.00	0.005%	99.746%
386	CORTAPERNOS 12"	UND	1	90,899.34	90,899.34	0.005%	99.751%
330	CHAZO EXPANSIVO 1/2 X 2.1/4	UND	22	4,130.49	90,870.78	0.005%	99.756%
558	LED BOMBILLO AHORRADOR 60W WW MV	UND	2	44,622.62	89,245.24	0.005%	99.761%
159	UNIÓN REPARACIÓN PVC DESLIZANTE 1"	UND	5	17,656.03	88,280.15	0.005%	99.766%
311	CHAZO PLÁSTICO 3/16" O 5 MM X 25 MM	UND	952	90.44	86,098.88	0.005%	99.771%
22	TEE (T) PVC SANITARIA 2"	UND	10	8,374.03	83,740.30	0.005%	99.775%
305	PUNTILLA DE ACERO DE ACERO 1" CAJA X 500 GRAMOS	UND	7	11,752.44	82,267.08	0.004%	99.780%
101	ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESIÓN 1.1/4"	UND	20	4,074.56	81,491.20	0.004%	99.784%
564	LED TUBE 25W T5 DL 100_277	UND	1	80,798.62	80,798.62	0.004%	99.788%
137	BUJE ROSCADO PVC 2" X 1"	UND	8	10,093.58	80,748.64	0.004%	99.793%
138	BUJE ROSCADO PVC 2" X 1.1/4"	UND	8	10,093.58	80,748.64	0.004%	99.797%
64	CODO 90° PVC PRESIÓN 1"	UND	32	2,497.81	79,929.92	0.004%	99.802%
687	ESPATULA PLASTICA	UND	23	3,470.04	79,810.92	0.004%	99.806%
396	ALICATE CORTA CABLES DE ALTO PODER 9-1/2" LARGO (240 MM)	UND	2	39,665.08	79,330.16	0.004%	99.810%
92	ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 1.1/4"	UND	18	4,381.58	78,868.44	0.004%	99.815%
339	GRAPA METÁLICA 1.1/4" CAJA X 1000 GRAMOS	UND	5	15,608.04	78,040.20	0.004%	99.819%

11	CODO 90° PVC SANITARIO 1.1/2"	UND	22	3,502.17	77,047.74	0.004%	99.823%
112	TAPÓN LISO PVC PRESIÓN 2"	UND	10	7,613.62	76,136.20	0.004%	99.827%
35	BUJE SOLDADO PVC SANITARIO 3" X 1.1/2"	UND	10	7,389.90	73,899.00	0.004%	99.831%
37	BUJE SOLDADO PVC SANITARIO 4" X 2"	UND	6	12,283.18	73,699.08	0.004%	99.835%
38	BUJE SOLDADO PVC SANITARIO 4" X 3"	UND	6	12,283.18	73,699.08	0.004%	99.839%
94	ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 2"	UND	10	7,335.16	73,351.60	0.004%	99.843%
34	BUJE SOLDADO PVC SANITARIO 2" X 1.1/2"	UND	22	3,210.62	70,633.64	0.004%	99.847%
120	TAPÓN ROSCADO PVC PRESIÓN 1.1/2"	UND	11	6,084.47	66,929.17	0.004%	99.851%
63	CODO 90° PVC PRESIÓN 3/4"	UND	52	1,278.06	66,459.12	0.004%	99.854%
284	BROCHAS 5"	UND	4	16,526.72	66,106.88	0.004%	99.858%
417	BROCA TUNGSTENO 3/16"	UND	17	3,800.86	64,614.62	0.004%	99.861%
131	BUJE ROSCADO PVC 1.1/2" X 1/2"	UND	10	6,274.87	62,748.70	0.003%	99.865%
132	BUJE ROSCADO PVC 1.1/2" X 3/4"	UND	10	6,274.87	62,748.70	0.003%	99.868%
133	BUJE ROSCADO PVC 1.1/2" X 1"	UND	10	6,274.87	62,748.70	0.003%	99.872%
134	BUJE ROSCADO PVC 1.1/2" X 1.1/4"	UND	10	6,274.87	62,748.70	0.003%	99.875%
462	CURVA CONDUIT 1/2"	UND	41	1,477.98	60,597.18	0.003%	99.878%
454	TAPA OIDOS DE INSERCCIÓN	UND	30	2,005.15	60,154.50	0.003%	99.882%
119	TAPÓN ROSCADO PVC PRESIÓN 1.1/4"	UND	13	4,596.97	59,760.61	0.003%	99.885%
125	BUJE ROSCADO PVC 3/4" X 1/2"	UND	32	1,800.47	57,615.04	0.003%	99.888%
469	CAJAS TOMA	UND	26	2,202.69	57,269.94	0.003%	99.891%
295	PERFIL ESTRUCTURA CIELO RASO SISTEMA LIGERO ÁNGULO	UND	18	3,146.36	56,634.48	0.003%	99.894%
91	ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 1"	UND	27	2,081.31	56,195.37	0.003%	99.897%
557	LED BOMBILLO AHORRADOR 40W WW MV	UND	2	27,544.93	55,089.86	0.003%	99.900%
329	CHAZO EXPANSIVO 3/8 X 2.1/2	UND	22	2,477.58	54,506.76	0.003%	99.903%
58	UNIÓN PVC PRESIÓN 2"	UND	10	5,401.41	54,014.10	0.003%	99.906%
111	TAPÓN LISO PVC PRESIÓN 1.1/2"	UND	11	4,790.94	52,700.34	0.003%	99.909%
129	BUJE ROSCADO PVC 1.1/4" X 3/4"	UND	10	5,266.94	52,669.40	0.003%	99.912%
130	BUJE ROSCADO PVC 1.1/4" X 1"	UND	10	5,266.94	52,669.40	0.003%	99.915%
227	AGREGADO FINO PARA PAÑETE SACO X 40 KG	UND	3	17,444.21	52,332.63	0.003%	99.918%
379	PALA CUADRADA CON CABO	UND	1	50,876.70	50,876.70	0.003%	99.921%
283	BROCHAS 4"	UND	4	12,393.85	49,575.40	0.003%	99.923%
12	CODO 90° PVC SANITARIO 2"	UND	12	4,104.31	49,251.72	0.003%	99.926%
109	TAPÓN LISO PVC PRESIÓN 1"	UND	32	1,526.77	48,856.64	0.003%	99.929%
16	CODO 45° PVC SANITARIO 1.1/2"	UND	12	4,050.76	48,609.12	0.003%	99.931%
56	UNIÓN PVC PRESIÓN 1.1/4"	UND	20	2,412.13	48,242.60	0.003%	99.934%
73	CODO 45° PVC PRESIÓN 1"	UND	12	4,011.49	48,137.88	0.003%	99.937%
81	TEE (T) PVC PRESIÓN 3/4"	UND	27	1,777.86	48,002.22	0.003%	99.939%
110	TAPÓN LISO PVC PRESIÓN 1.1/4"	UND	13	3,680.67	47,848.71	0.003%	99.942%
99	ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESIÓN 3/4"	UND	42	1,116.22	46,881.24	0.003%	99.944%
395	ALICATE DE PRESIÓN CURVOS PRO 10" LARGO (254 MM)	UND	1	44,622.62	44,622.62	0.002%	99.947%
55	UNIÓN PVC PRESIÓN 1"	UND	32	1,317.33	42,154.56	0.002%	99.949%
281	BROCHAS 2.1/2"	UND	7	5,783.40	40,483.80	0.002%	99.951%
428	LLAVE PLASTICA DESTAPA CUÑETE	UND	11	3,671.15	40,382.65	0.002%	99.953%
465	TERMINALES CONDUIT 1/2"	UND	43	929.39	39,963.77	0.002%	99.956%
328	CHAZO EXPANSIVO 5/16 X 2.1/2	UND	22	1,743.35	38,353.70	0.002%	99.958%
717	MASA PARA SOLDADURA ELECTRICA DE 500 AMP	UND	1	38,010.98	38,010.98	0.002%	99.960%
7	UNION PVC SANITARIA 2"	UND	11	3,310.58	36,416.38	0.002%	99.962%
629	HEBILLA BANDY DE 1/2"	UND	31	1,155.49	35,820.19	0.002%	99.964%
6	UNION PVC SANITARIA 1.1/2"	UND	12	2,891.70	34,700.40	0.002%	99.966%
108	TAPÓN LISO PVC PRESIÓN 3/4"	UND	37	912.73	33,771.01	0.002%	99.967%
80	TEE (T) PVC PRESIÓN 1/2"	UND	32	1,050.77	33,624.64	0.002%	99.969%
648	PANEL LED 9W P24336	UND	2	15,791.30	31,582.60	0.002%	99.971%
118	TAPÓN ROSCADO PVC PRESIÓN 1"	UND	12	2,596.58	31,158.96	0.002%	99.973%
141	BUJE SOLDADO PVC 3/4" X 1/2"	UND	37	772.31	28,575.47	0.002%	99.974%
90	ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 3/4"	UND	27	996.03	26,892.81	0.001%	99.976%
54	UNIÓN PVC PRESIÓN 3/4"	UND	32	803.25	25,704.00	0.001%	99.977%
62	CODO 90° PVC PRESIÓN 1/2"	UND	32	797.30	25,513.60	0.001%	99.979%
72	CODO 45° PVC PRESIÓN 3/4"	UND	12	2,106.30	25,275.60	0.001%	99.980%
556	LED BOMBILLO AHORRADOR 30W WW MV	UND	2	11,953.55	23,907.10	0.001%	99.981%
144	BUJE SOLDADO PVC 1.1/4" X 1/2"	UND	8	2,954.77	23,638.16	0.001%	99.983%
145	BUJE SOLDADO PVC 1.1/4" X 3/4"	UND	8	2,954.77	23,638.16	0.001%	99.984%
117	TAPÓN ROSCADO PVC PRESIÓN 3/4"	UND	12	1,825.46	21,905.52	0.001%	99.985%
559	LED BOMBILLO AHORRADOR 5W DL 5H120V ST CJ TER	UND	3	6,793.71	20,381.13	0.001%	99.986%

321	TORNILLOS FIJACIÓN PANEL DE YESO O MADERA 6 X 1	UND	212	90.44	19,173.28	0.001%	99.987%
98	ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESIÓN 1/2"	UND	30	619.99	18,599.70	0.001%	99.988%
89	ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 1/2"	UND	29	548.59	15,909.11	0.001%	99.989%
71	CODO 45° PVC PRESIÓN 1/2"	UND	12	1,317.33	15,807.96	0.001%	99.990%
53	UNIÓN PVC PRESIÓN 1/2"	UND	31	509.32	15,788.92	0.001%	99.991%
403	BROCA MADERA 1/4"	UND	2	7,767.13	15,534.26	0.001%	99.992%
555	LED BOMBILLO AHORRADOR 20W WW MV	UND	2	7,619.57	15,239.14	0.001%	99.992%
107	TAPÓN LISO PVC PRESIÓN 1/2"	UND	32	454.58	14,546.56	0.001%	99.993%
142	BUJE SOLDADO PVC 1" X 1/2"	UND	8	1,537.48	12,299.84	0.001%	99.994%
143	BUJE SOLDADO PVC 1" X 3/4"	UND	8	1,537.48	12,299.84	0.001%	99.995%
340	AMARRE TEJA PLÁSTICA CAL 18	UND	25	458.15	11,453.75	0.001%	99.995%
647	PANEL LED 6W P26544	UND	1	9,915.08	9,915.08	0.001%	99.996%
402	BROCA MADERA 1/2"	UND	1	9,088.03	9,088.03	0.000%	99.996%
560	LED BOMBILLO AHORRADOR 5W DL 7H120V ST CJ TER	UND	1	8,996.40	8,996.40	0.000%	99.997%
562	LED TUBE 9W T8 DL 100_240	UND	1	8,077.72	8,077.72	0.000%	99.997%
116	TAPÓN ROSCADO PVC PRESIÓN 1/2"	UND	12	621.18	7,454.16	0.000%	99.998%
314	CHAZO PLÁSTICO 3/8" O 10 MM X 50 MM	UND	55	117.81	6,479.55	0.000%	99.998%
404	BROCA MADERA 1/8	UND	2	2,808.40	5,616.80	0.000%	99.998%
405	BROCA MADERA 3/16"	UND	2	2,808.40	5,616.80	0.000%	99.999%
312	CHAZO PLÁSTICO 1/4" O 6,5 MM X 30 MM	UND	101	53.55	5,408.55	0.000%	99.999%
326	TORNILLO ESTRUCTURA SISTEMA LIVIANO CABEZA PLANA 8 X 1	UND	45	114.24	5,140.80	0.000%	99.999%
466	TERMINALES CONDUIT 3/4"	UND	4	1,231.65	4,926.60	0.000%	99.999%
313	CHAZO PLÁSTICO 5/16" O 8 MM X 38,5 MM	UND	55	67.83	3,730.65	0.000%	100.000%
325	TORNILLO ESTRUCTURA SISTEMA LIVIANO CABEZA PLANA 8 X 3/4	UND	22	95.20	2,094.40	0.000%	100.000%
322	TORNILLOS FIJACIÓN PANEL DE YESO O MADERA 6 X 1.5/8	UND	12	159.46	1,913.52	0.000%	100.000%
320	TORNILLO LÁMINA CABEZA AVELLANADA 14 X 2"	UND	8	185.64	1,485.12	0.000%	100.000%
319	TORNILLO LÁMINA CABEZA AVELLANADA 12 X 1.1/4"	UND	8	178.50	1,428.00	0.000%	100.000%
324	TORNILLO ESTRUCTURA SISTEMA LIVIANO CABEZA PLANA 8 X 1/2	UND	10	70.21	702.10	0.000%	100.000%
					1,834,429,516	**100%**	

SUMATORIA DE INCIDENCIA DE LOS INSUMOS POR DEBAJO DEL 80%	**79.77%**
No. DE INSUMOS EN LA SUMATORIA	**69**
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LOS BIENES	**1.156%**
BIENES RELEVANTES (aquellos cuyo % de participación sea igual o superior al promedio calculado anteriormente	**16**

BIENES RELEVANTES	% INCID
PINTURA ACRILICA BASE SOLVENTE X CUÑETE COLOR A ELEGIR	17.949 %
VINILO EXTERIOR X CUÑETE COLOR A ELEGIR	7.217%
CABLE DUPLEX 2X16 X 100MTS	4.004%
PINTURA BASE ACEITE ESMALTE X GL COLOR A ELEGIR	2.248%
FLUXOMETRO ANTIVANDÁLICO SANITARIO PALANCA	2.068%
CABLE DUPLEX # 12 X 100MTS	1.826%
CEMENTO GRIS USO GENERAL X 50 KG	1.730%
LED REFLECTOR JETA PRO 400W DL UNV	1.684%
VINILO INTERIOR TIPO 1 X CUÑETE COLOR A ELEGIR	1.600%
AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO A GRANEL	1.590%
CABLE DUPLEX # 10 X 100MTS	1.582%

GUADAÑA CILINDRAJE 40 Y 80 CM3 MOTOR GASOLINA	1.505%
ALAMBRE DE PÚA	1.297%
CABLE # 8 - 7 HILOS ROLLO X 100MTS	1.261%
CABLE UTP 10 PARES	1.162%
VÁLVULA ANTIVANDÁLICA PUSH EMPOTRAR PARA ORINAL	1.161%

Se verificó el día **17 de febrero de 2026** el Registro de Productores de Bienes Nacionales, para verificar la inclusión o no de los 16 bienes relevantes identificados. Se concluye que los siguientes bienes se encuentran incluidos en el Registro.

No.	Bien nacional relevante	Proveedor	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación
1	CEMENTO GRIS USO GENERAL	CEMEX COLOMBIA SA	27/06/2026	2523210000	57.15%
2	ALAMBRE DE PÚAS	PROALCO S.A.	30/07/2026	7313001000	42.84%

Por lo anterior, el Municipio al momento de evaluar el numeral 1º del artículo 2.2.1.2.4.2.17. **Factores de desempate y acreditación**, preferirá a los proponentes que se comprometan a utilizar en la ejecución del contrato, los bienes nacionales relevantes mencionados anteriormente.

4.6. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

El presente contrato no requiere interventoría externa por lo cual el control y vigilancia del mismo será realizado por el Municipio a través de la Supervisión ejercida por la Secretaría de Infraestructura.

5. ASPECTOS AMBIENTALES

El Contratista deberá tener en cuenta que la ejecución del objeto contractual se ajuste a las siguientes disposiciones ambientales, en especial la Ley 99 de 1993, el decreto 1076 de 2015, decreto 1079 de 2015 y demás decretos reglamentarios, de manera al momento de ejecución de las actividades propias del contrato, estas se ejecuten de manera sostenible y se minimice el impacto sobre el medio ambiente.

Adicionalmente, tendrá en cuenta la ley 1252 de 2008 que regula la gestión de residuos peligrosos y establece normas específicas para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de estos residuos. Esta ley establece responsabilidades para productores, transportadores y gestores de residuos.

6. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El análisis se iniciará con la revisión de las contrataciones anteriores que el Municipio y otras entidades estatales han realizado en años anteriores, con objetos relacionados con el **suministro de materiales de ferretería y/o iluminación**. Se recolectará la información necesaria para determinar las condiciones en que se adquieren los bienes y servicios y las mejores prácticas e información que pueda ser pertinente para el proceso de contratación que se llevará a cabo.

Para ello, se utilizará la información de los diferentes procesos por la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa que se realizan a través del SECOP y que se pueden consultar en el Modelo de Abastecimiento estratégico (MAE).

6.1. ADQUISICIONES PREVIAS DEL MUNICIPIO DE FUNZA

En el Municipio de Funza en los últimos años se han llevado a cabo los siguientes procesos de selección para la contratación del **suministro de materiales de ferretería y/o iluminación**.

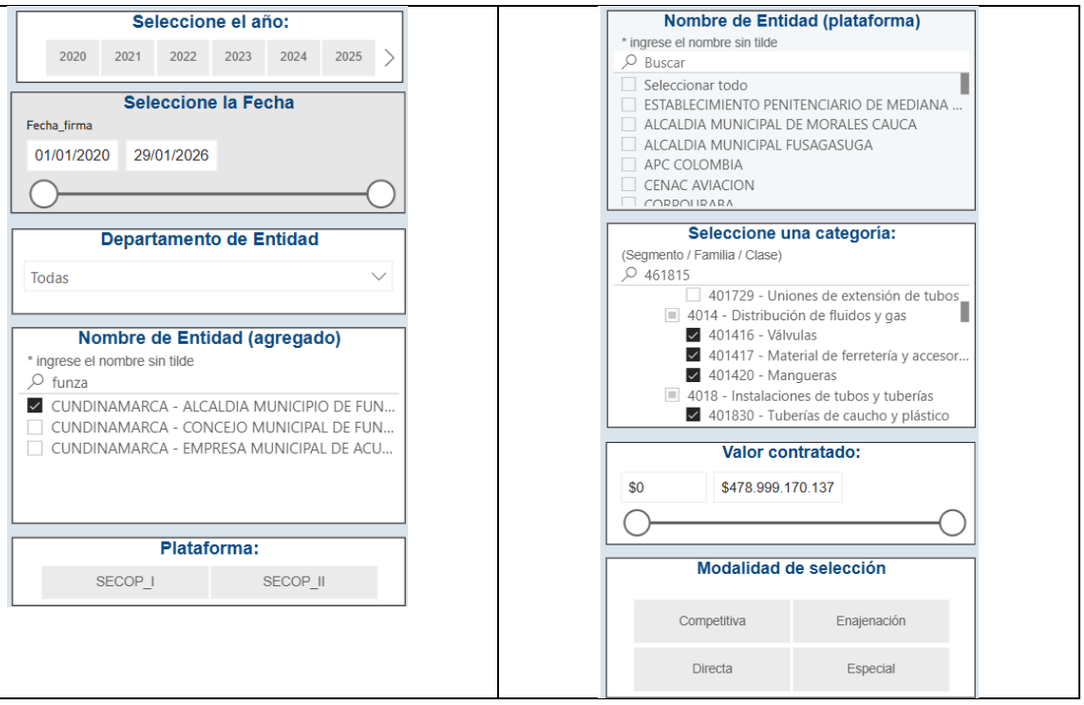
HISTORICO ENTIDAD	No. DE PROCESO SECOP	VALOR CONTRATO	OBJETO CONTRACTUAL - LINK SECOP
Municipio de Funza	SASIP-007-2024	750.000.000	SUMINISTRO DE MATERIALES DE FERRETERÍA Y FERRETERÍA ELECTRICA PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTOS Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE FUNZA CUNDINAMARCA.https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6741320&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
Municipio de Funza	SASIP-004-2021	300.000.000	SUMINISTRO DE MATERIALES DE FERRETERÍA Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTOS Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE FUNZA CUNDINAMARCA

			https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-9-472592
Municipio de Funza	SASIE-0005-2025	1.244.434.200	SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, INSUMOS DE FERRETERÍA Y ELÉCTRICOS, HERRAMIENTAS MANUALES Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS DE MANO PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTOS, ESPACIO PUBLICO Y FORTALECIMIENTOS DE LA RED DE COMUNICACIÓN CIUDADANA CON LA FUERZA PÚBLICA QUE PERMITA LA RESPUESTA OPORTUNA SITUACIONES DE EMERGENCIA SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE FUNZA, CUNDINAMARCA.https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8050319&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es

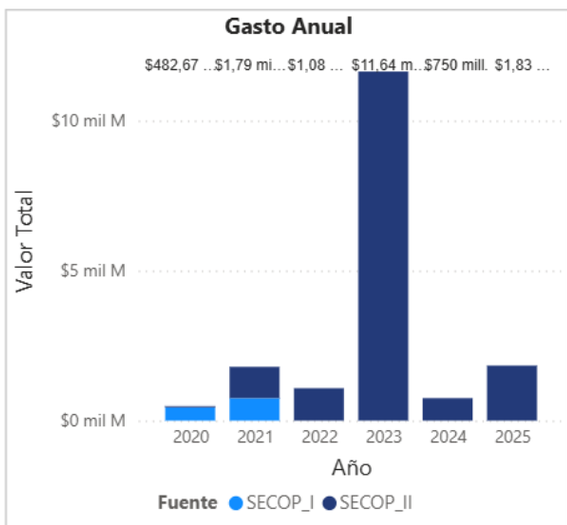
Tabla 10. Histórico de adquisiciones de bienes y servicios similares al objeto a contratar el Municipio de Funza. Fuente: Elaboración propia

6.2. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO PARA LOS BIENES, OBRAS Y SERVICIOS A CONTRATAR, EN EL MUNICIPIO DE FUNZA

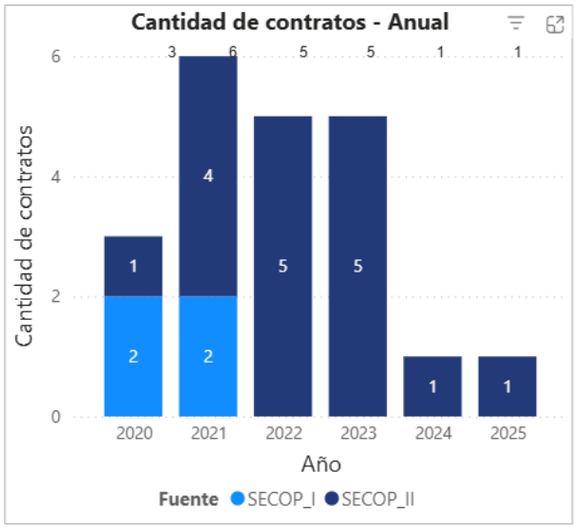
De acuerdo con la consulta realizada a la herramienta de Análisis de la Demanda que provee el **Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE)** se han identificado las características de compra en los últimos años para el Municipio, en bienes, obras o servicios a contratar, en el Municipio de Funza así:



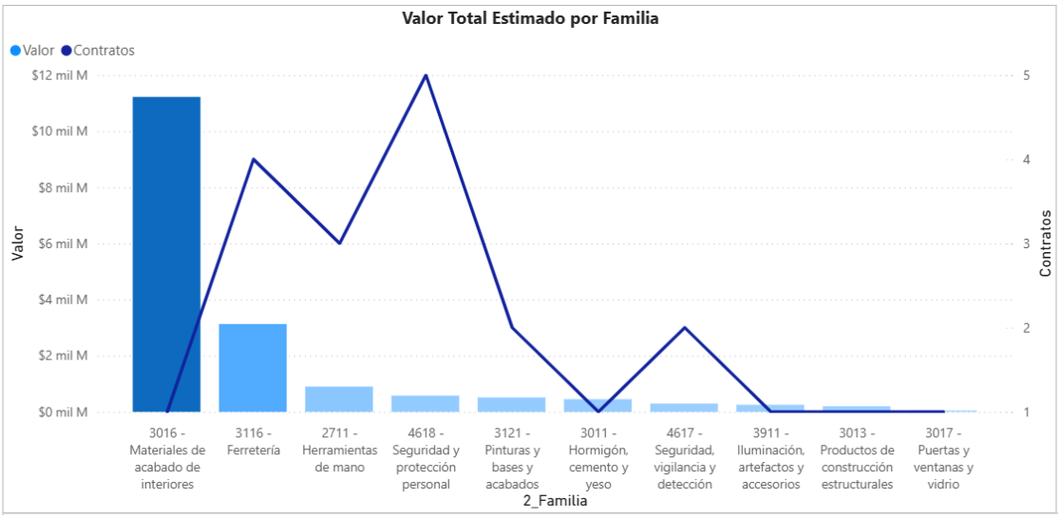
6.2.1. Gasto histórico anual últimos seis años



6.2.2. Número de contratos suscritos últimos seis años



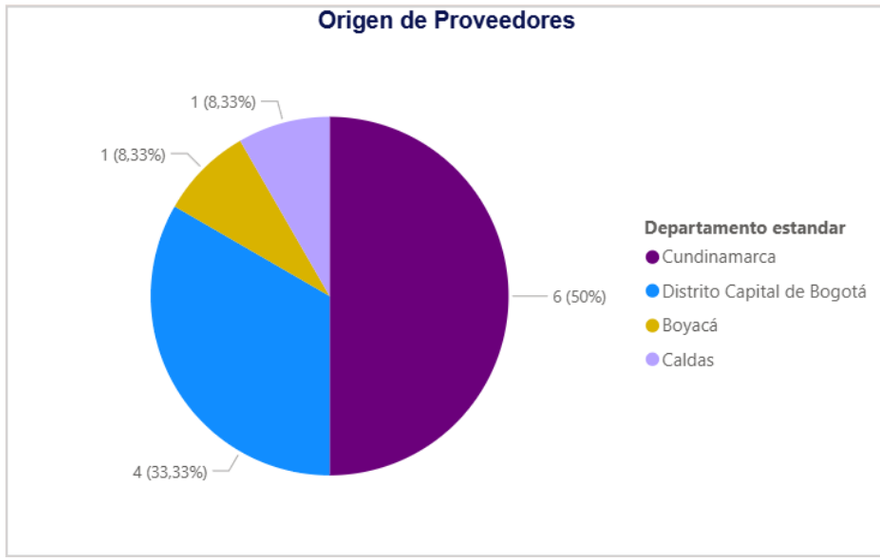
6.2.3. Valor estimado compras por familia últimos seis años



6.2.4. Modalidad de selección utilizada



6.2.5. Origen de los proveedores



6.2.6. Principales proveedores de los bienes, obras o servicios en el Municipio de Funza

Proveedores	Valor Total Estimado
CONSORCIO PROFUNZA	$11.220.360.066
FF SOLUCIONES SA	$2.584.434.200
UNION TEMPORAL PARQUE 2021	$807.634.317
DEPOSITO NEVADA SAS	$500.000.000
CONSORCIO P C 9012088546	$450.000.000
INVERSIONES Y CONTRATOS BR SAS	$387.700.000
ALFA CORP SAS	$316.968.686
DAVID FERNANDO CAICEDO BALLEN	$252.000.000
UTSASIE0072022	$250.000.000
ELECTRICOS HR SAS	$244.000.000
ANGELA ASTRID SOLANO ARIAS	$192.238.300
WILLIAM ALFONSO LAGUNA VARGAS YO INTERAMERICANA DE SUMINISTROS	$124.222.974
Carlos Enrique Cendales González	$90.000.000
BIHAO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	$77.851.073
COMPAÑIA INDUSTRIAL FERRETERA SAS	$68.672.000
AGROINDUSTRIAL DEL CAFE SAS	$13.735.400

6.3. ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Así mismo, se ha identificado una muestra de procesos de selección que se han llevado a cabo en los últimos años en otras entidades estatales, con relación a la contratación del **suministro de materiales de ferretería y/o iluminación** y que relacionamos a continuación.

OTRAS ENTIDADES DEL NIVEL TERRITORIAL	No. DE PROCESO SECOP	VALOR CONTRATATADO	OBJETO CONTRACTUAL
MUNICIPIO DE SUBACHOQUE	AMS-SASI-016-2025	1,083,972,270	SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y FERRETERÍA PARA EL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE VÍAS Y ESPACIOS PÚBLICOS, ASÍ COMO LA INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL Y EDUCATIVA DEL MUNICIPIO DE SUBACHOQUE CUNDINAMARCA https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9244854&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
GOBERNACIÓN DE RISARALDA	SA-SASI-12-2025	2,000,000	SUMINISTRO DE MATERIALES, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE FERRETERIA PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA GOBERNACIÓN DE RISARALDA. https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9004655&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y	SA-SI-018-2025	1,840,000,000	SUMINISTRO DE MATERIALES, ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y COLCHONETAS PARA BRINDAR ATENCIÓN FRENTE A LAS DIFERENTES SITUACIONES DE EMERGENCIAS, CALAMIDADES O DESASTRES

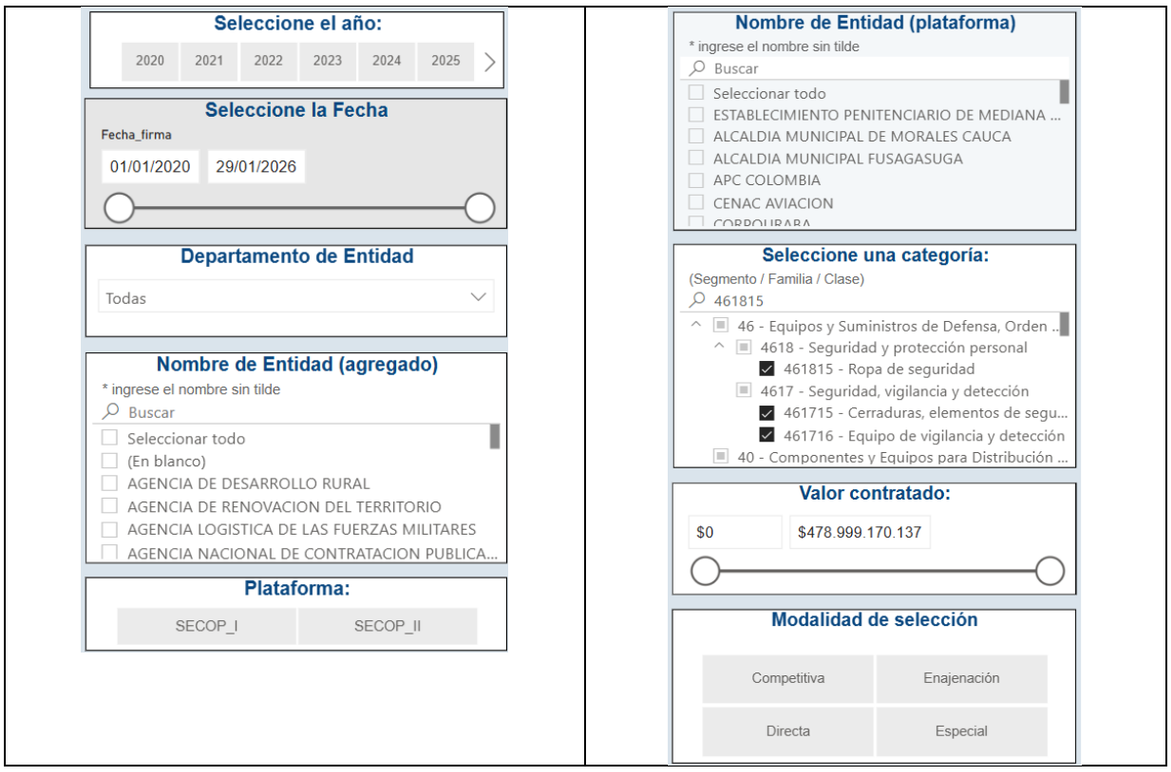
PORTUARIO DE BARRANQUILLA			PROVOCADOS POR EVENTOS DE ORIGEN NATURAL, TECNOLÓGICO O ANTRÓPICO, QUE SE PUEDAN PRESENTAR EN EL TERRITORIO DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8904681&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
INSTITUTO DISTRITAL PARA LA PROTECCION DE LA NIÑEZ Y DE LA JUVENTUD - IDIPRON - BOGOTA D.C.	SASI-IDIPRON-2025-0006	863,000,000	SUMINISTRO DE SERVICIOS, MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y SERVICIOS, PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS UPIS Y SEDES QUE SE ENCUENTRAN BAJO RESPONSABILIDAD DEL IDIPRON. https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8911752&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
INSTITUTO PARA LA ECONOMIA SOCIAL-IPES	PSASIIPES092025	1,200,000,000	BS 55 SUMINISTRO DE MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA EL MANTENIMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA A CARGO DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES. https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8992450&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
UARIV-UNIDAD PARA LA ATENCION Y REPARACION INTEGRAL A LAS VICTIMAS	UARIV SI-005-2025	800,000,000	Suministrar a precios unitarios los elementos y materiales de ferretería y eléctricos incluida la instalación en caso de que se requiera con el fin de brindar apoyo a las actividades de mantenimiento para las diferentes sedes donde hace presencia la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Victimas - UARIV de acuerdo con el Anexo de Especificaciones Técnicas. https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8610429&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
MUNICIPIO DE LA ESTRELLA	SI-007-2025	851,057,125	SUMINISTRO DE MATERIALES Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS E INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO DE LA ESTRELLA, VIGENCIA 2025 https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8480785&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASUGA	SASI No. 2025-0643	870,000,000	SUMINISTRO DE MATERIALES, HERRAMIENTAS, UTENSILIOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES QUE ADELANTA EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ. https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8381054&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
AGENCIA DISTRITAL DE INFRAESTRUCTURA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA	SA-SI-001-2025	1,200,000,000	SUMINISTRO DE INSUMOS DE FERRETERÍA INDISPENSABLES PARA LOS TRABAJOS QUE SE REALIZAN DENTRO LA RECUPERACIÓN Y MEJORAMIENTO DE PLAZAS, PARQUES Y ZONAS VERDES EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8304902&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
ALCALDÍA DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS	SASI-DAAL- 007-2025	1,210,000,000	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA CON DESTINO A LA DIFERENTES DEPENDENCIAS DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO AGOTABLE https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8297068&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
MUNICIPIO DE ENVIGADO	ENV-09-30-1660-25	3,270,000,000	SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LOS PROGRAMAS QUE ADELANTA LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE ENTREGA DE SUBSIDIOS DE MEJORAMIENTO DE HABITABILIDAD Y CONDICIONES LOCATIVAS, MEJORAMIENTO DE VIVIENDA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD, REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE VIVIENDA Y CONSTRUCCIÓN EN SITIO PROPIO PLAN LOTES Y TERRAZAS https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8859587&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
MUNICIPIO DE PAMPLONA	PSIP-AP-07-2025	999,972,887	SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, ALMACENAMIENTO Y LOGÍSTICA PARA LA DISTRIBUCIÓN EN LOS DIFERENTES SECTORES URBANOS PARA MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE PAMPLONA NORTE DE SANTANDER https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8682945&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es
ALCALDIA MUNICIPIO DE SONSON	SASI-005-2025	1,575,692,000	SUMNISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION PARA MUNICIPIO DE SONSÓN – ANTIOQUIA

			https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7854872&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true&currentLanguage=es&currentCulture=es

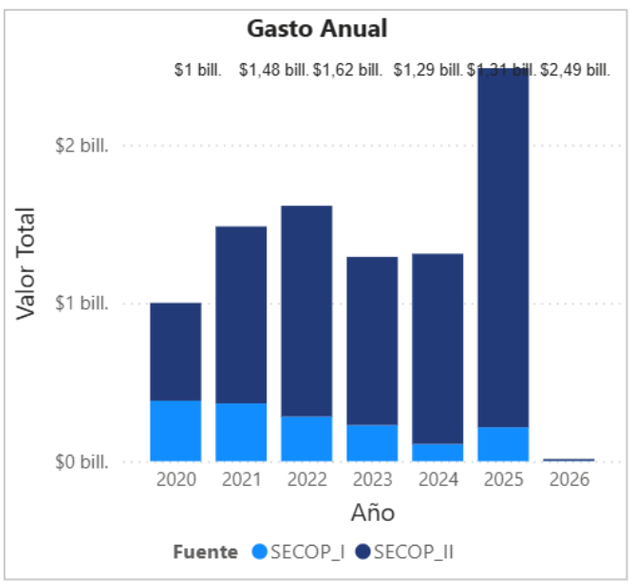
Tabla 11. Histórico de adquisiciones de bienes y servicios similares al objeto a contratar en otras entidades territoriales.
Fuente: Elaboración propia

6.4. CARACTERISTICAS DE LAS ADQUISICIONES DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS A CONTRATAR, A NIVEL NACIONAL

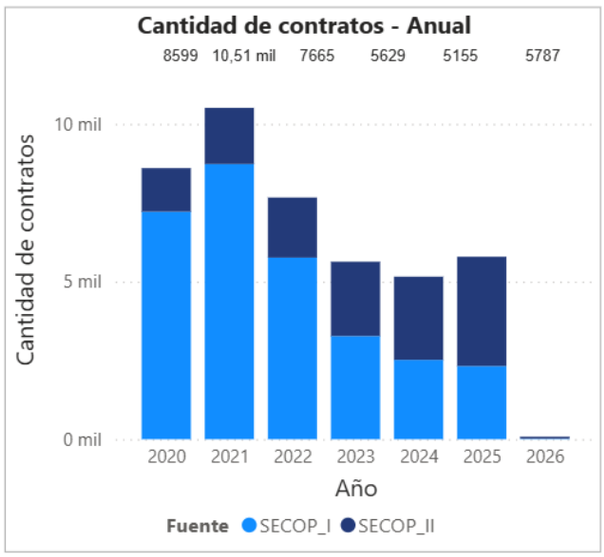
Del análisis de la información incluida en el Análisis de la Demanda del **Modelo de Abastecimiento Estratégico**, teniendo en cuenta todos los procesos de selección registrados en el SECOP I y II en los últimos años, se pueden determinar las características para contratar los bienes, obras y servicios a contratar a nivel nacional.



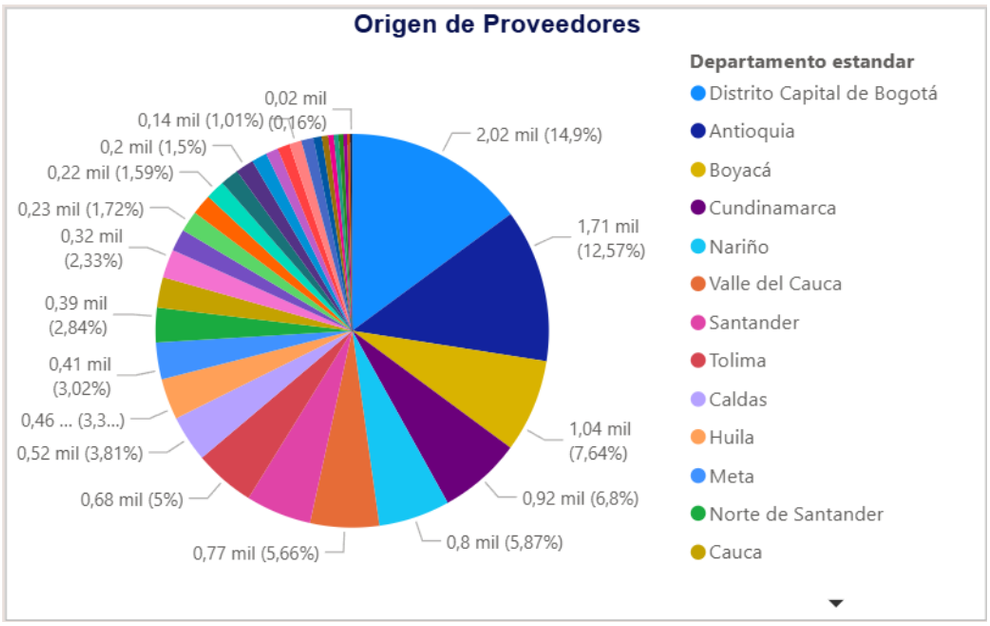
6.4.1. GASTO ANUAL EN LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS



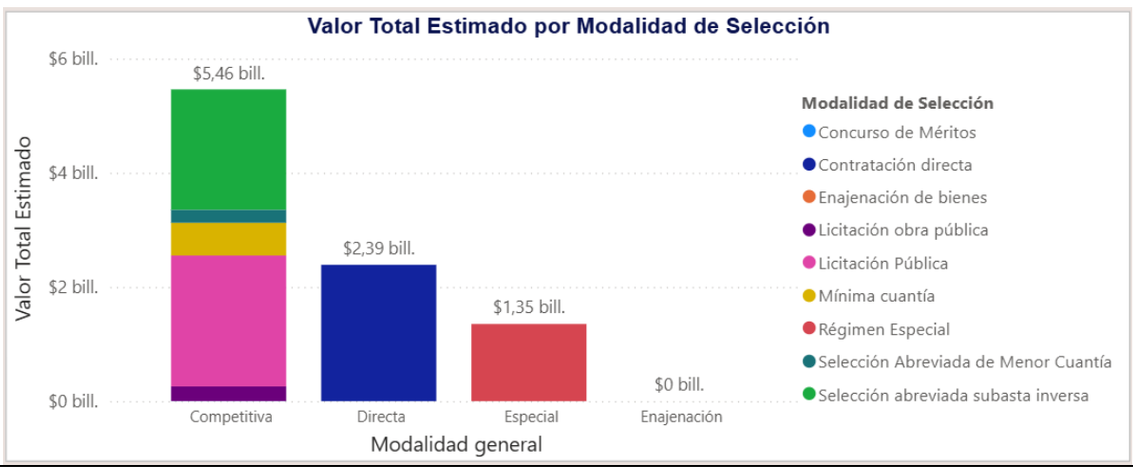
6.4.2. NUMERO DE CONTRATOS SUSCRITOS



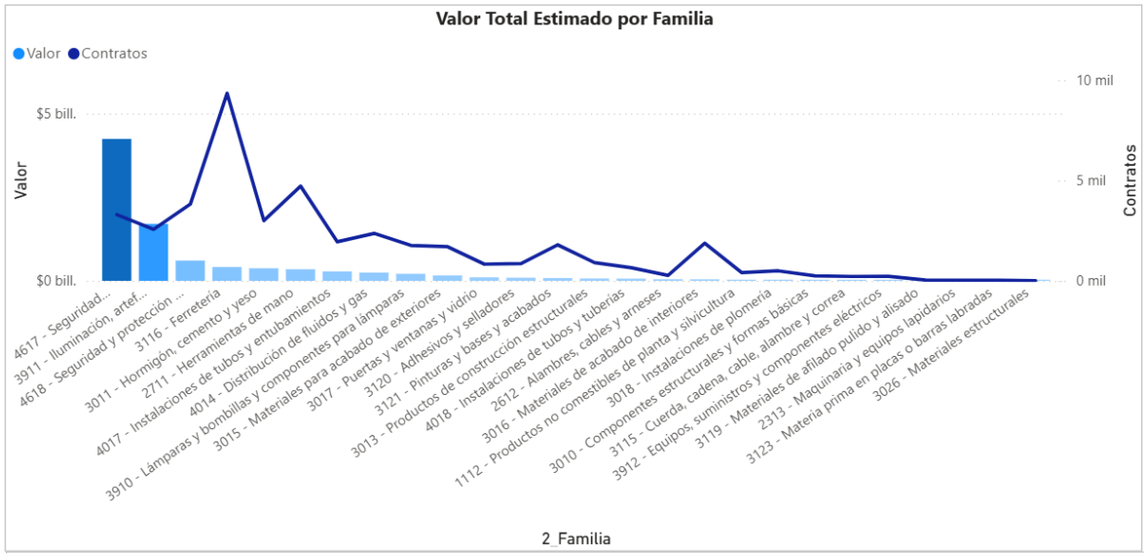
6.4.3. ORIGEN DE LOS PROVEEDORES DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS



6.4.4. MODALIDAD DE SELECCIÓN UTILIZADA



6.4.5. VALOR ESTIMADO COMPRAS POR FAMILIA



6.4.6. PRINCIPALES PROVEEDORES DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS A NIVEL NACIONAL

Proveedores	Valor Total Estimado
BANCO INMOBILIARIO DE FLORIDABLANCA	$478.999.170.137
ILULED COLOMBIA SAS	$478.999.170.137
INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA IDEA	$336.921.350.768
CODALTEC	$295.078.088.459
CORREAGRO	$289.331.208.821
RENTA Y CAMPO CORREDORES SA	$132.230.167.038
CIA MIGUEL CABALLERO SAS	$116.304.382.018
PABLO EDUARDO LASSO LOPEZ	$105.059.404.500
VIPERS LTDA	$96.094.698.413
UNIÓN TEMPORAL ITS SEGURITECH	$89.778.931.970
ILUMINA PEREIRA	$84.496.479.577
ESU	$63.501.377.205
UNION TEMPORAL VISE LTDA VIGILANCIA ACOSTA LTDA	$57.677.010.147
EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA SA ESP	$54.994.731.455
EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIAVIVA	$53.754.729.470
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN ESP	$48.277.590.265
UNION TEMPORAL SUPERIOR ANUBIS 2025	$47.628.622.308
UNION TEMPORAL MINCULTURA VPN2023	$47.249.850.461
UNION TEMPORAL SDIS C365 2025	$45.903.887.251
UNIÓN TEMPORAL SERVICOSER	$45.897.737.061
DTM DATA TACTICAL MANAGEMENT	$45.637.128.920
YEAPDATA	$45.448.065.927
DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	$44.992.050.100
MUNICIPIO DE ITAGUI	$43.466.130.928

Proveedores	Valor Total Estimado
UT NASC 2022	$43.198.313.148
Unión Temporal Radar GEA 2024	$42.814.347.240
VIPCOL LTDA	$41.352.476.262
GOBERNACION DEL CASANARE	$40.000.000.000
UNION TEMPORAL SEVICOL COSEQUIN SDIS	$39.674.637.838
UT SEGUAVIARE CCTV 2025	$36.750.295.400
UNION TEMPORAL GOS 2020	$36.414.332.433
UT SEGURIDAD ERAU	$36.082.614.233
UNION TEMPORAL SERINDIEZ	$35.531.346.222
ESTATAL DE SEGURIDAD LTDA	$35.324.482.431
COSERVIPP LTDA	$34.169.875.037
CONSORCIO NAUTILUS	$33.471.800.157
UNION TEMPORAL COMCOL 2024 CAR	$32.911.243.603
UNIÓN TEMPORAL OT 2023	$32.811.512.983
SEGURCOL	$32.545.112.209
UT FUNDE CAMINOS 2025	$32.020.000.000
MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA	$31.947.009.281
UT PROINTER SENA ZONA 2 2025	$31.525.842.697
ASSA ABLOY Entrance Systems US Inc	$31.007.243.555
UT ANSE NEL SNR 2023	$30.550.908.059
UT NELTI 2024	$28.751.364.940
UNION TEMPORAL MTCC 2024	$28.578.565.269
ORLINDO DE JESUS LOPEZ CRUZ	$28.461.916.800
DISMOTOS PM EU	$27.839.554.206

6.5. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DE LA MUESTRA DE LA DEMANDA

Presentamos la siguiente relación de los indicadores financieros y organizacionales exigidos por las entidades estatales en la muestra seleccionada de la demanda, consultados en la página del MAE que proporciona los enlaces a los diferentes procesos de selección con objeto similar al objeto de la presente contratación.

ENTIDAD	Nro. DEL PROCESO	INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES					
		LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RCI	CAPITAL DE TRABAJO	RENTAB PATRIM	RENTAB. ACTIVO
MUNICIPIO DE FUNZA	SASIP 004 - 2021	2.61	0.45	17.82	N/A	0.17	0.11
MUNICIPIO DE FUNZA	SASIE-007-2024	2.10	0.49	6.69	27%	0.16	0.10
MUNICIPIO DE FUNZA	SASIE-0005-2025	2.55	0.44	6.12	30%	0.15	0.09
MUNICIPIO DE SUBACHOQUE	AMS-SASI-016-2025	2.00	0.40	2.00	30%	0.15	0.06
GOBERNACIÓN DE RISARALDA	SA-SASI-12-2025	4.31	0.35	24.23	50%	0.19	0.12
DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA	SA-SI-018-2025	1.25	0.75	0.90	20%	0.02	0.01
INSTITUTO DISTRITAL PARA LA PROTECCION DE LA NIÑEZ Y DE LA JUVENTUD - IDIPRON - BOGOTA D.C.	SASI-IDIPRON-2025-0006	1.90	0.55	1.10	N/S	0.07	0.03
INSTITUTO PARA LA ECONOMIA	PSASIIPES092025	1.50	0.62	1.50	N/S	0.05	0.05

SOCIAL- IPES							
UARIV-UNIDAD PARA LA ATENCION Y REPARACION INTEGRAL A LAS VICTIMAS	UARIV SI-005-2025	2.00	0.60	5.00	75%	0.10	0.05
MUNICIPIO DE LA ESTRELLA	SI-007-2025	1.18	0.41	86.00	N/S	0.50	0.29
ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASUGA	SASI No. 2025-0643	2.50	0.40	3.00	100%	0.06	0.06
AGENCIA DISTRITAL DE INFRAESTRUCTURA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA	SA-SI-001-2025	2.50	0.30	1.00	80%	0.03	0.01
ALCALDÍA DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS	SASI-DAAL- 007-2025	1.50	0.60	3.00	0%	0.20	0.10
MUNICIPIO DE ENVIGADO	ENV-09-30-1660-25	2.00	0.60	2.29	400%	0.00	0.00
MUNICIPIO DE PAMPLONA	PSIP-AP-07-2025	10.00	0.37	30.00	10%	0.20	0.13
ALCALDIA MUNICIPIO DE SONSON	SASI-005-2025	2.00	0.40	0.07	100%	0.20	0.11

Tabla 12. Indicadores financieros y organizacionales exigidos en la muestra de diferentes procesos de selección. Fuente: Elaboración Propia.

6.6. ANÁLISIS DE INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DE LA DEMANDA

Se puede determinar del análisis de la **Tabla 13** que los indicadores financieros y organizacionales que permiten mayor pluralidad de oferentes son los calculados mediante **media geométrica**.

INDICADORES DE LA DEMANDA[5]	MÉTODO	LIQUIDEZ	ENDEUDA-MIENTO	COBERT. INTERESES	CAPITAL DE TRABAJO	RENT. DEL PATRIMONIO	RENT. DEL ACTIVO
	MEDIA ARITMETICA	2.62	0.48	11.92	77%	0.14	0.08
	MEDIA GEOMÉTRICA	**2.23**	**0.47**	**3.65**	**32%**	**0.06**	**0.03**
	MEDIANA	2.00	0.45	3.00	40%	0.15	0.08
	DESVIACIÓN ESTANDAR	2.10	0.12	21.71	107%	0.12	0.07

Tabla 13. Análisis de indicadores financieros para la muestra seleccionada de la demanda. Fuente: Elaboración propia.

Respecto al capital de trabajo, la muestra presenta alta desviación, estableciendo un promedio del 32% AL 107% entre indicadores para el capital de trabajo exigido, razón por la cual se considera aceptable de acuerdo con el tipo de contrato, la forma de pago, el no pago de anticipo, establecer como parámetro un **30%** del valor del presupuesto oficial.

7. ESTUDIO DE LA OFERTA

El estudio de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de suministro para las categorías de compra definidas y los posibles proveedores que pueden suministrar los bienes, obras o servicios que se requieren para satisfacer la necesidad. Esta información permite determinar:

1. La dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras y servicios
2. Los posibles proveedores en el mercado del bien, obra o servicio, así como sus principales características como tamaño empresarial, ubicación, esquema de producción y comportamiento financiero.

Para el análisis de la oferta, se tendrá en cuenta la información recopilada a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), de los proponentes y adjudicatarios de los diferentes procesos de selección de 2024, con objeto similar al objeto de estudio, utilizando la Herramienta de Análisis de la Oferta.

Es pertinente aclarar que:

1. El orden presentado de las empresas no constituye ningún tipo de jerarquización.
2. Los **oferentes potenciales** anteriormente seleccionados constituyen una muestra representativa del mercado, los cuales pueden ejecutar el objeto a adelantar, sin embargo, no representan todo el mercado en sí.
3. El listado de **oferentes potenciales** no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación a adelantar, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta del mercado objetivo del sector.
4. La entidad no restringe ninguna participación, pero ha enfocado el estudio de la oferta en **oferentes potenciales**, es decir, que hayan participado efectivamente en procesos de selección similares al objeto a contratar, sin que ello sea excluyente de nuevos oferentes, siempre que estos cumplan con los requisitos habilitantes establecidos en el pliego de condiciones.
5. Para el análisis de la información financiera se han eliminado de la muestra, los datos negativos, ceros y

[5] Los resultados obtenidos se han aproximado a dos cifras decimales.

aquellos que presentan alta dispersión (alta desviación), con el fin de que los resultados obtenidos sean los más cercanos a la media poblacional (se dejan resaltados en la **Tabla 14**).

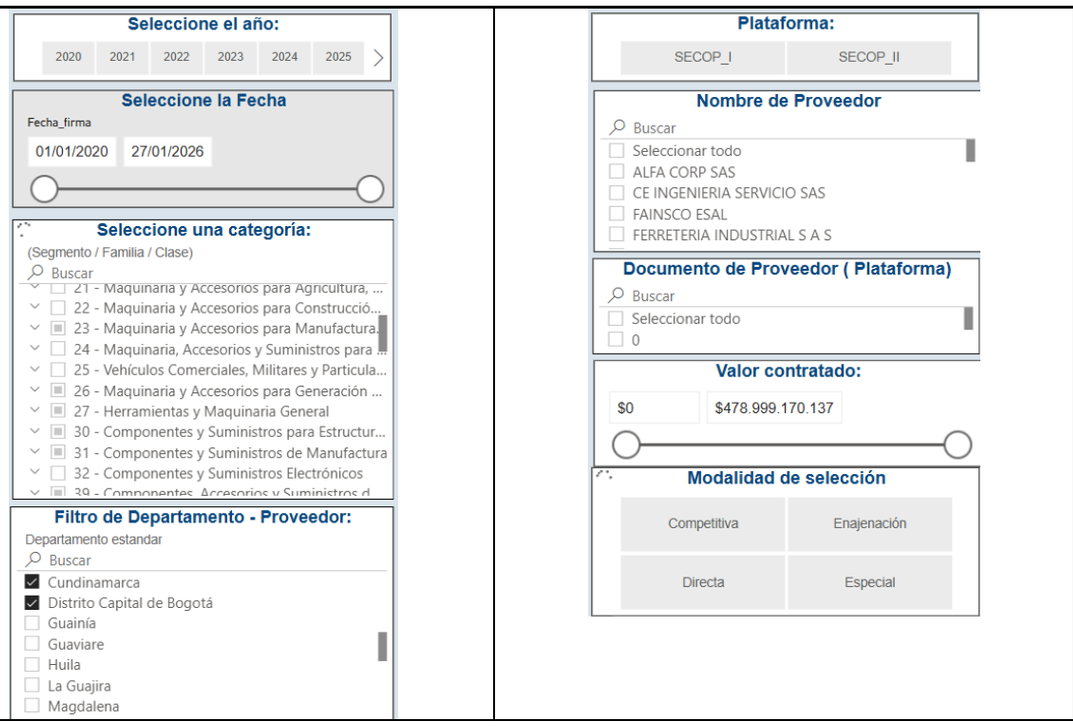
Nit	Razón social de la sociedad	Código CIIU	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RCI	CAPITAL DE TRABAJO	RENTAB PATRIM	RENTAB. ACTIVO
901340136	ARHO SOLUCIONES S.A.S.	4663	11.34	0.12	INDET	234.45%	0.35	0.31
890937010	CASA FERRETERA S.A.S.	4663	3.32	0.36	1879.06	1743.78%	0.17	0.11
901419904	DEPÓSITO Y FERRETERÍA LA 39 S.A.S.	4663	2.39	0.52	54.94	107.16%	0.27	0.12
900282850	FERRELECTRICOS IMPORTADOS S.A.S	4663	10.02	0.30	2.60	382.92%	0.13	0.09
816006044	LA GRAN FERRETERIA S.A.S.	4663	4.48	0.35	31.89	1007.94%	0.24	0.15
900404431	MULTIREPUESTOS BOSA INTERNACIONAL S.A.S.	4663	17.86	0.03	38.74	387.86%	0.12	0.12
800126247	FERRETERIA LOS TUBOS S.A.S.	4663	7.00	0.17	116.39	477.38%	0.28	0.23
830109420	BRAND CENTER S.A.S.	4663	7.38	0.19	345.36	668.39%	0.19	0.15
79338886	WILLIAM ALFONSO LAGUNA VARGAS	4663	10.10	0.07	696.96	252.14%	0.15	0.14
901218438	MV SUMINISTROS INDUSTRIALES S.A.S.	4663	3.96	0.32	4.23	91.12%	0.20	0.13
900063026	COMPAÑIA DE DISTRIBUCION FERRETERA S.A.S.	4663	14.18	0.06	6.34	338.92%	0.10	0.09
901550498	CONTINENTAL TEAM S.A.S.	4663	4.58	0.49	INDET	65.56%	0.33	0.17
901488976	INGENIERIA Y SOLUCIONES J.R. S.A.S.	4663	8.99	0.20	INDET	366.84%	0.55	0.43
830129423	CENTRO FERRETERO MAFER S.A.S.	4663	8.16	0.22	29.67	797.81%	0.58	0.44
900922935	DISTRIBUCIONES EYS S.A.S.	4663	1.87	0.37	INDET	11.47%	0.62	0.38
901114836	COMPAÑIA MAYFER SB S.A.S.	4663	3.70	0.30	34.10	49.56%	0.49	0.34
900571841	FERRETERIA METALCORTE Y AFINES S.A.S.	4663	27.83	0.16	60.49	760.18%	0.26	0.21
830140609	GRUPO INVERSIONES Y SOLUCIONES S.A.S.	4663	3.09	0.42	11.96	232.58%	0.18	0.10
900696906	FILADELFIA GROUP S.A.S.	4663	21.12	0.34	12.58	231.40%	0.21	0.14
830118439	SUMINISTROS E INGENIERIA MASECA S.A.S.	4663	37.88	0.51	2.22	185.57%	0.04	0.02
890900490	FERRETERIA TECNICA S.A.	4663	2.38	0.32	55.67	308.84%	0.05	0.03
900696906	FILADELFIA GROUP S.A.S.	4663	21.12	0.34	12.58	231.40%	0.21	0.14
900468666	GRAN FERRETERIA INDUSTRIAL S.A.S.	4663	2.38	0.41	18.98	26.95%	0.07	0.04
800211203	ACRYLUZ S.A.S.	4663	24.33	0.27	56.99	88.29%	0.21	0.15
900216067	FERRETERIA QUINDICONSTRUCTOR S.A.S.	4663	1.38	0.39	783.91	28.62%	0.11	0.07
901502508	CONSTRUCCIONES VALBAR S.A.S.	4663	21.06	0.04	INDET	115.73%	0.50	0.48
860031342	FERRETERIA EL HIDRANTE S A	4663	3.36	0.20	INDET	717.06%	0.44	0.35
900964668	QUINTERO & QUINTERO CONSTRUCCIONES S.A.S.	4663	268.53	0.01	640.65	9.26%	0.75	0.74
860030828	FERRETERIA INDUSTRIAL S A S	4663	1.41	0.75	3.29	458.54%	0.29	0.07
901016550	COMUNFER S.A.S.	4663	16.61	0.08	28.11	35.12%	0.69	0.63
890505256	COMERCIAL TELLEZ S.A.S.	4663	3.38	0.33	18.66	1395.21%	0.13	0.08

Tabla 14. Información relevante de la muestra de la oferta a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE). Fuente: Elaboración propia.

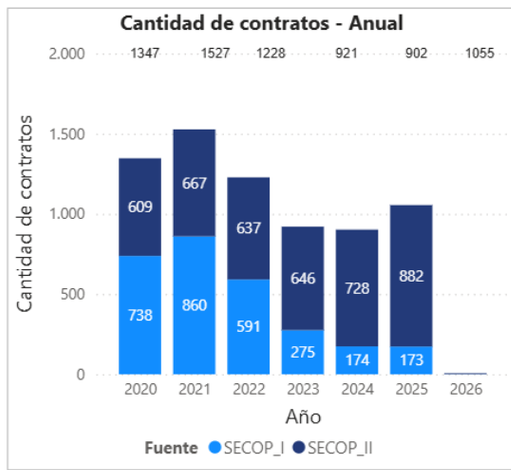
7.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS PROVEEDORES DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS A PROVEER

De acuerdo con la consulta realizada a la herramienta de Análisis de la Oferta que provee el **Modelo de Abastecimiento Estratégico** se han identificado las características de los proveedores de los bienes, obras y servicios a contratar.

Con el fin de realizar un análisis más preciso de los proveedores de los bienes y servicios a proveer, se ha segmentado el mercado tenido en cuenta únicamente los proveedores que han sido adjudicatarios en procesos de selección de las Clases mencionadas en el **Departamento de Cundinamarca y el Distrito Capital**.



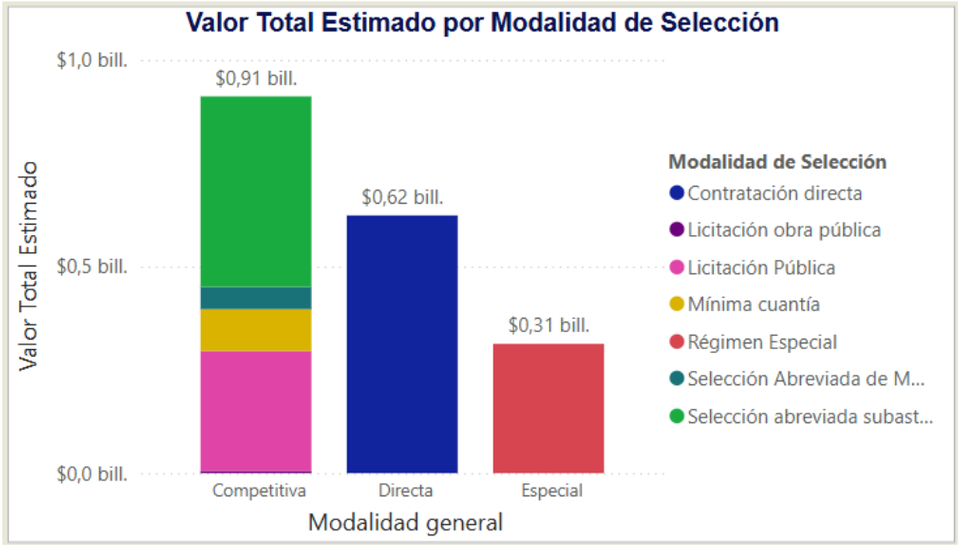
7.1.1. Número de Contratos de los bienes, obras o servicios suscritos en el Departamento de Cundinamarca y el Distrito Capital



7.1.2. Valor de los contratos suscritos por proveedor de los bienes, obras o servicios a contratar, en el Departamento de Cundinamarca y el Distrito Capital



7.1.3. Modalidad utilizada para seleccionar los proveedores de los bienes, obras o servicios a contratar, en el Departamento de Cundinamarca y el Distrito Capital



7.1.4. Principales proveedores de los bienes, obras o servicios a contratar, en el Departamento de Cundinamarca y el Distrito Capital

Prov_nombre	Valor Total Estimado	Número de Contratos
CODALTEC	$295.078.088.459	7
RENTA Y CAMPO CORREDORES SA	$132.230.167.038	6
DTM DATA TACTICAL MANAGEMENT	$45.637.128.920	7
YEAPDATA	$45.448.065.927	1
COSERVIPP LTDA	$34.169.875.037	2
DISMOTOS PM EU	$27.839.554.206	38
TELECOMUNICACIONES ENERGIA E INFO TECONOLOGIA CONSULTORES SAS	$27.585.499.998	5
FERRETERIA EL HIDRANTE SA	$26.995.281.807	81
EMPRESAS PUBLICAS DE ZIPAQUIRÁ EPZ ESP	$26.354.600.086	3
INFOTIC SA	$23.551.477.803	14
SEGURIDAD SUPERIOR LTDA	$22.923.290.039	5
SEGURITECH COLOMBIA SAS	$22.223.000.000	1
ASOCIACIÓN MODERNA COLOMBIANA DE VIGILANCIA TÉCNICA AMCOVIT LTDA	$21.034.809.950	2
MIGUEL QUIJANO Y COMPAÑIA SA	$18.930.101.502	8
TAC SEGURIDAD LTDA	$17.150.342.498	2
Avántika Colombia SAS	$16.503.400.295	7
SOLUCIONES INTEGRALES UNION SAS	$15.889.855.966	24
DESARROLLO E INTEGRACION DE TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES SAS DEINTEKO SAS	$15.109.648.142	13
NICHOLLS TACTICA SAS	$14.127.046.938	16
RAPIDEXXUS SA	$14.070.933.254	3
ROHDE SCHWARZ COLOMBIA SAS	$13.846.561.272	3
FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA	$13.691.469.111	7
ALIANZA PUBLICA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL ALDESARROLLO PROVEEDOR	$13.287.189.768	3
Jem Supplies SAS	$13.204.747.373	21
SEGURIDAD NAPOLES LTDA	$13.109.643.531	13
REPRESENTACIONES QUIMICAS DE COLOMBIA Y SOLUCIONES SAS	$12.333.612.535	4
ETB SA ESP	$11.648.196.848	5
SUMIMAS SAS	$11.502.653.016	2

Prov_nombre	Valor Total Estimado	Número de Contratos
WILLIAM ALFONSO LAGUNA VARGAS YO INTERAMERICANA DE SUMINISTROS	$11.066.690.170	60
FF SOLUCIONES SA	$10.918.563.640	37
AGUILA DE ORO DE COLOMBIA LTDA	$10.651.190.147	4
TECNISEG DE COLOMBIA LTDA	$10.563.602.839	6
BTC INTELLIGENCE SAS	$10.520.000.000	4
RADIOCOM SAS	$10.304.912.965	1
SECURITY VIDEO EQUIPMENT SAS	$10.130.694.108	12
AINCA SEGURIDAD Y PROTECCIÓN	$10.111.828.582	3
IOCOM SAS	$9.581.796.600	8
INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS WC SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	$9.576.222.618	1
GRANADINA DE VIGILANCIA LIMITADA	$9.270.271.920	8
COMPAÑIA DE REPRESENTACIONES ANDINAS SA	$9.075.173.050	1
VISE LTDA	$8.434.626.538	1
SEGURIDAD NAPOLES LIMITADA	$7.989.999.387	2
MAFER SAS	$7.783.155.533	46
SEVIN LTDA	$7.707.262.312	3
SKYNET DE COLOMBIA SAS ESP	$7.535.857.446	1
COMERCIALIZADORA AL GRANO SAS	$7.277.466.058	2
INDUSTRIA MILITAR	$7.209.020.377	2
SEGURIDAD THOR LTDA	$7.029.165.229	2
BANCOLOMBIA SA	$7.000.000.000	1
INCOMELEC	$6.899.220.885	5
ALCALA ARQUITECTURA COMUNICACIONES SAS	$6.472.013.160	1
COOVISER CTA	$6.332.217.712	7
FERRELECTRICOS IMPORTADOS SAS	$6.298.451.442	23
EMPUSERVICIOS SAS SEM	$6.269.609.106	5
OMAR HENRY CORTES VELASQUEZ	$6.242.586.884	8
GRUPO SHEJAM SAS	$6.199.944.326	1

7.1.5. Mayores Entidades contratantes de bienes, obras o servicios en el Departamento de Cundinamarca y el Distrito Capital.

Entidad	Valor Total Estimado	Número de Contratos
MINISTERIO DEL INTERIOR	$267.432.763.447	7
TRANSMILENIO SA	$126.197.027.837	2
Rama Judicial Dirección Ejecutiva de Administración Judicial	$68.574.393.723	9
AEROCIVIL	$39.262.499.369	38
SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA	$38.222.623.040	19
DIRECCION DE ANTINARCOTICOS	$37.073.829.703	12
INSTITUTO PARA LA ECONOMIA SOCIAL IPES	$33.138.093.574	4
ALCALDIA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA	$32.424.600.336	16
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE PUENTE ARANDA	$25.409.674.799	37
UARIVUNIDAD PARA LA ATENCION Y REPARACION INTEGRAL A LAS VICTIMAS	$24.607.319.049	6
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA	$23.040.932.719	17
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	$20.074.266.524	8
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS USPEC	$19.391.092.448	4
DISTRISEGURIDAD	$19.019.732.556	6
MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA	$19.015.650.000	3
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA INTELIGENCIA	$18.942.469.497	12
EJERCITO NACIONAL DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES	$16.878.038.232	9
SECRETARIA DISTRITAL DE HACIENDA	$15.218.782.778	15
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE TELEMATICA	$14.925.875.811	12
CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS SAS	$14.527.795.219	195
FONDO ROTATORIO DE LA POLICIA NACIONAL	$14.385.955.748	17
ARMADA NACIONAL BASE NAVAL ARC MALAGA	$13.252.709.824	8
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL	$13.166.111.818	14
TERMINAL DE TRANSPORTE SA	$12.795.439.516	14
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTA	$12.466.088.487	10
DITRA	$12.463.825.018	10
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	$12.228.192.886	25

7.2. ANÁLISIS DE INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DE LA OFERTA

Se utilizaron la media aritmética, media geométrica, mediana, para el análisis estadístico de la muestra. La desviación estándar muestral se utilizó para determinar la dispersión de los datos, es decir, la distancia promedio de los datos de la muestra respecto a su media aritmética, tal y como se observa en la **Tabla 15**.

INDICADORES DE LA OFERTA[6]	LIQUIDEZ	LIQUIDEZ	ENDEUDA-MIENTO	COBERT. INTERESES	CAPITAL DE TRABAJO	RENT. DEL PATRIMONIO	RENT. DEL ACTIVO
	MEDIA ARITMETICA	4.23	0.33	9.34	381%	0.20	0.13
	MEDIA GEOMÉTRICA	**3.71**	**0.31**	**7.13**	**196%**	**0.17**	**0.11**
	MEDIANA	3.38	0.33	9.15	234%	0.20	0.13
	DESVIACIÓN ESTANDAR	2.29	0.14	6.46	413%	0.10	0.08

Tabla 15. Cálculo de indicadores de la oferta con la muestra seleccionada de la oferta. Fuente: Elaboración propia

[6] Los resultados obtenidos se han aproximado a dos cifras decimales.

Como se observa, el método de **media geométrica** es el menos restrictivo en los resultados obtenidos, en especial en los indicadores de cobertura de intereses y rentabilidades del patrimonio y del activo.

De acuerdo con el análisis de la muestra, el capital de trabajo supera el 100% del presupuesto oficial, razón por la cual y reiterando lo establecido en el análisis de la demanda, se establecerá como parámetro un **30%** del valor del presupuesto oficial.

8. REQUISITOS PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN

8.1. REQUISITOS FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

Una vez seleccionado el método estadístico que arroja resultados menos restrictivos para los indicadores de la oferta y la demanda, se procede a efectuar el cálculo de la **Media aritmética** entre los resultados obtenidos, con el fin de determinar los indicadores financieros y organizacionales para el proceso de selección así:

		LIQUIDEZ	ENDEUDA-MIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
INDICADORES PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN[7]	INDICADORES DE LA DEMANDA	2.23	0.47	3.65	0.06	0.03
	INDICADORES DE LA OFERTA	3.71	0.31	7.13	0.17	0.11
	PROMEDIO DEL INDICADOR	**2.97**	**0.39**	**5.39**	**0.12**	**0.07**

Tabla 16. Cálculo de indicadores financieros y organizacionales para el proceso de selección. Fuente: Elaboración propia

Respecto al capital de trabajo, como se manifestó en el análisis de la demanda, la muestra presenta alta desviación, estableciendo un promedio del 50% entre indicadores para el capital de trabajo exigido, razón por la cual se considera aceptable de acuerdo con el tipo de contrato, la forma de pago, el no pago de anticipo, establecer como parámetro un **30%** del valor del presupuesto oficial.

Capital de trabajo exigido >=	**30% del Presupuesto Oficial**

En caso de proponentes plurales, se medirá como la suma aritmética de los integrantes de la figura plural.

8.2. CRITERIOS DIFERENCIALES Y PUNTAJES ADICIONALES PARA MIPYMES

El artículo 31 del decreto 1860 de 2021 establece el deber de las Entidades de incluir en los Documentos del Proceso, de acuerdo con el análisis del sector, requisitos diferenciales y puntajes adicionales, en función del tamaño empresarial para la promoción del acceso de las Mipymes al mercado de Compras Públicas.

El DANE estima que en el país hay alrededor de 5.4 millones de empresas clasificadas como Mipymes[8]. Se estima que, en cuanto al tamaño de la empresa, se evidencia que el conjunto de nuevas empresas[9] está conformado principalmente por microempresas 99,5%, seguido por las pequeñas empresas 0,4% y el restante se encuentra en las medianas y grandes empresas 0,03%.

El análisis de los estados financieros para el sector de **Comercio de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción**, se realizó a partir de los datos de la vigencia **2024** registrados en el Sistema Integrado de información de la Superintendencia de Sociedades (SIREM)[10]. El universo de empresas de este estudio, lo constituyen la totalidad de empresas catalogadas bajo el código **4663 Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción** y código **4752 Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados,** de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIIU 4AC.

En total de las empresas de este sector a 31 de diciembre de 2024 ascienden a **238** empresas en todo el país, las cuales fueron clasificadas de acuerdo con su tamaño según las definiciones del decreto 957 de 2019 para el Sector

[7] Los resultados obtenidos se han aproximado a dos cifras decimales.
[8] https://www.portafolio.co/economia/panorama-de-los-micronegocios-en-colombia-557812
[9] https://incp.org.co/estas-son-las-cifras-de-crecimiento-empresarial-en-el-pais-para-2021/
[10] Último informe publicado por la Superintendencia de Industria y Comercio.

Servicios, por lo cual el número de empresas clasificadas como Mipymes es de **167**, lo cual representa un porcentaje el 70.16%, cifra significativa que permite tener un potencial de proponentes asociados a las Mipymes.

Con referencia a Mipymes en el Departamento de Cundinamarca, se cuenta con 6 empresas clasificadas en el código **4663 Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción** y código **4752 Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados**, de las cuales el 3,5% son Mipymes.

Acorde la información recopilada en el análisis del sector, y la no obligatoriedad de hacer uso de todos los aspectos mencionados en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1082 de 2015, el Municipio incluirá los siguientes criterios diferenciales para Mipymes:

- **Tiempo de experiencia**: No se considera como un criterio a aplicar, dado que, dentro del análisis de la demanda, no se evidenció que, este sea un criterio para la contratación de los bienes y servicios objeto del presente proceso de selección.
- **Número de Contratos para la acreditación de la experiencia**: El requisito de experiencia para el presente proceso, se acreditará en un número determinado de contratos, por lo cual, es procedente incluir el cumplimiento de la experiencia en un contrato adicional, para Mipymes.
- **Índices de capacidad financiera**: Los indicadores de capacidad financiera definidos a través del análisis efectuado en el presente estudio del sector, son susceptibles de hacerlos más favorables para incentivar la participación de Mipymes, en un porcentaje que corresponda al 10% de los inicialmente calculados para el proceso de selección.
- **Índices de capacidad organizacional**: Los indicadores de capacidad organizacional definidos a través del análisis efectuado en el presente estudio del sector, son susceptibles de hacerlos más favorables para incentivar la participación de Mipymes, en un porcentaje que corresponda al 10% de los inicialmente calculados para el proceso de selección.
- **Valor de la garantía de seriedad de la oferta**. En consideración a que el valor de la garantía está reglado, considerándose en todos los procesos de la entidad de mínimo el 10% del valor del presupuesto oficial, no es posible disminuir este porcentaje, ni mucho menos aumentar el porcentaje para proponentes no clasificados como Mipymes, toda vez que desestimularía la participación de otras Empresas.

	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
Indicadores financieros y organizacionales para Mipymes	**2.67**	**0.427**	**4.85**	**0.105**	**0.065**

Capital de trabajo exigido >=	**27% del Presupuesto Oficial**

En cuanto a la incorporación de puntaje adicional para Mipymes, no aplica para procesos en la modalidad de selección abreviada por subasta inversa.

8.3. CRITERIOS DIFERENCIALES Y PUNTAJES ADICIONALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y/O EMPRESAS DE MUJERES

No aplica para procesos en la modalidad de selección abreviada por subasta inversa.

8.4. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Acorde con los establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. del Decreto 1082 de 2015, en los procesos de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos adelantados por entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las entidades deberán establecer requisitos habilitantes diferenciales o ajustados en materia de experiencia, capacidad financiera u organizacional, o el valor de la garantía de seriedad de la oferta, con el fin de promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional.

Con base en el objeto, alcance y obligaciones del objeto a ejecutar, el Municipio considera como criterio diferencial a favor de emprendimientos y empresas con discapacidad, la experiencia y la capacidad financiera y organizacional, así:

- **Valor de la Experiencia a acreditar**: El requisito de experiencia para el presente proceso, se acreditará cumpliendo con un valor superior al **100%** del valor del presupuesto oficial, expresado en SMMLV. Por lo cual, es procedente incluir el cumplimiento de la experiencia, para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, la posibilidad de disminuir el valor de la experiencia a acreditar en un **10%** de la exigencia inicial para el proceso de selección, expresada en SMMLV.
- **Índices de capacidad financiera**: Los indicadores de capacidad financiera definidos a través del análisis efectuado en el presente estudio del sector, son susceptibles de hacerlos más favorables para incentivar la participación de Emprendimientos y/o empresas de mujeres, en un porcentaje que corresponda al **12%** de los inicialmente calculados para el proceso de selección.
- **Índices de capacidad organizacional**: Los indicadores de capacidad organizacional definidos a través del análisis efectuado en el presente estudio del sector, son susceptibles de hacerlos más favorables para incentivar la participación de Emprendimientos y/o empresas de mujeres, en un porcentaje que corresponda al **12%** de los inicialmente calculados para el proceso de selección.

	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
Indicadores financieros y organizacionales para Emprendimientos o empresas de mujeres	**2.61**	**0.437**	**4.74**	**0.103**	**0.063**

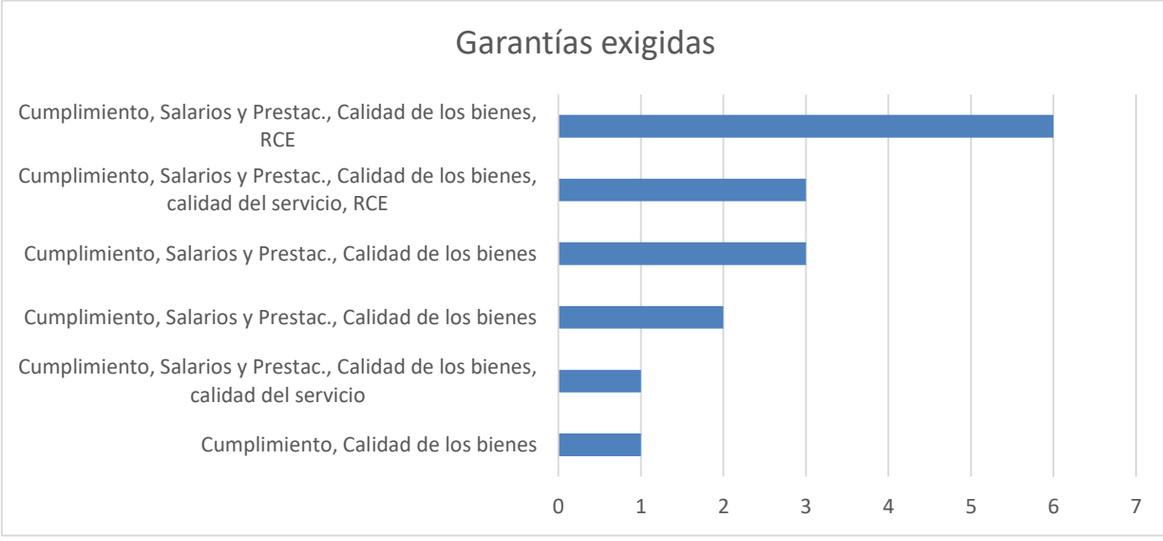
Capital de trabajo exigido >=	26,4% del Presupuesto Oficial

Tratándose de proponentes plurales, estas condiciones solo se aplicarán cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 y se acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

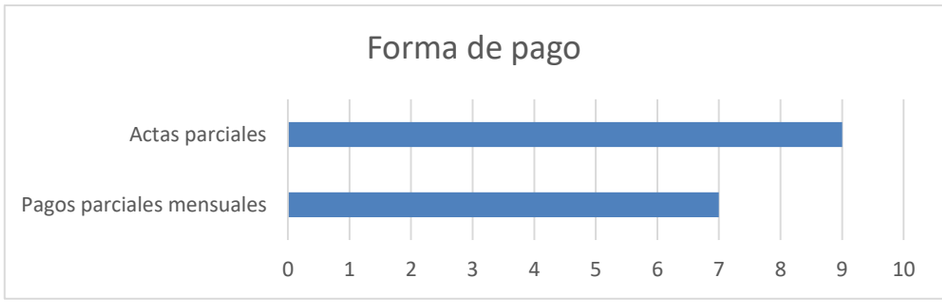
9. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA RELEVANTE PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN

De la información recolectada en el análisis de la demanda, se extraerán, tabularán y graficarán los datos correspondientes a los requisitos habilitantes, factores ponderables, características de los adjudicatarios (domicilio, tamaño empresarial, modalidad de presentación, etc.), características de las adquisiciones (No. de proponentes, valores promedios del bien o servicio, forma de pago, garantías, tiempos de entrega, etc.), de manera que sirvan en la estructuración del proceso de selección. El análisis de la oferta, de la demanda y la información recolectada a través del análisis económico, técnico, regulatorio y ambiental, también permitirá ajustar la matriz de riesgos del contrato.

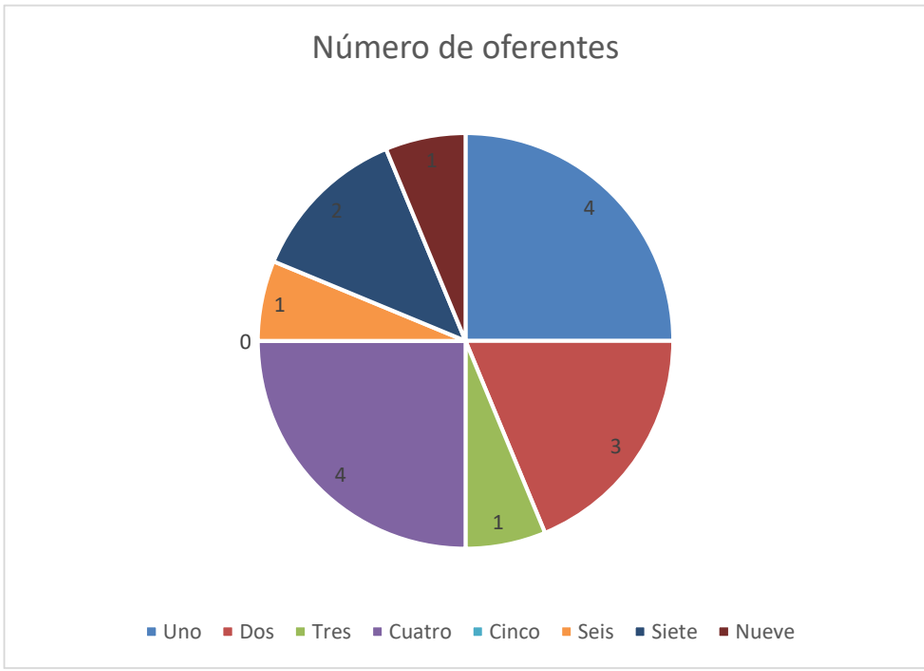
9.1. GARANTIAS EXIGIDAS



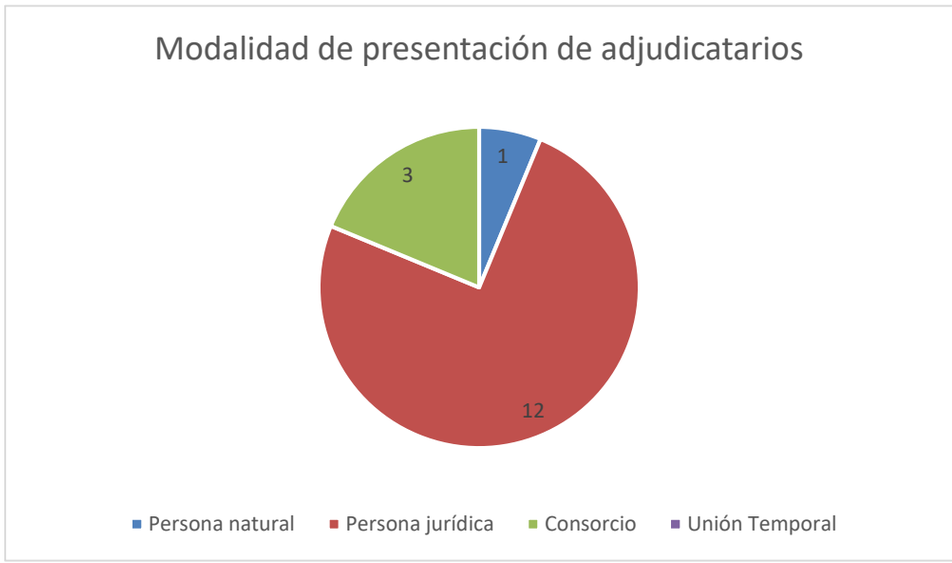
9.2. FORMA DE PAGO



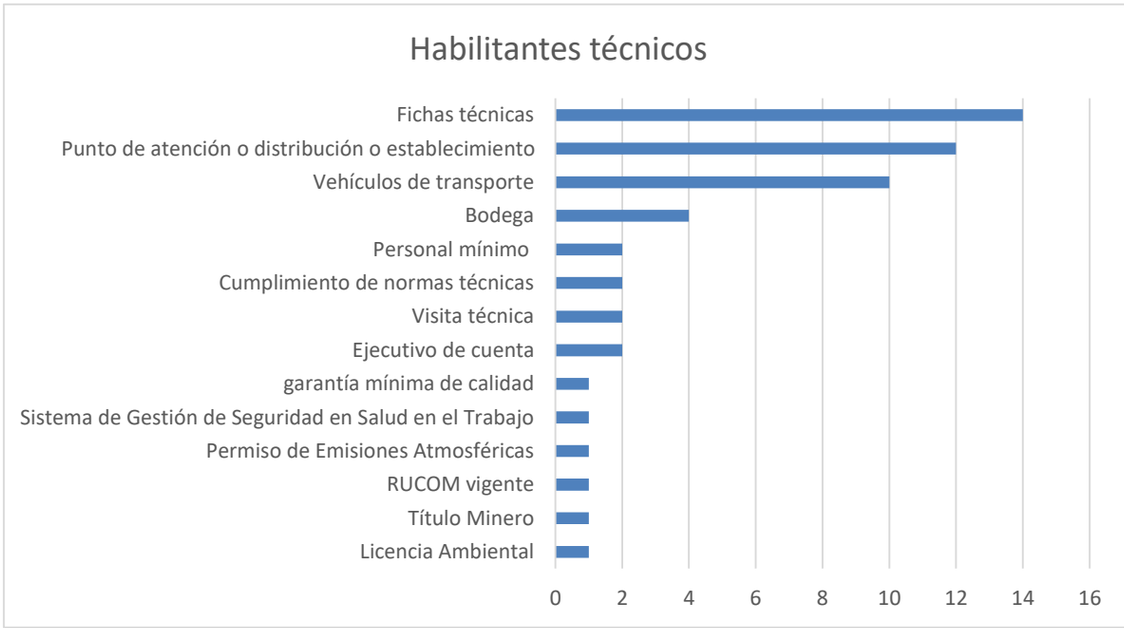
9.3. NÚMERO DE OFERENTES PARTICIPANTES



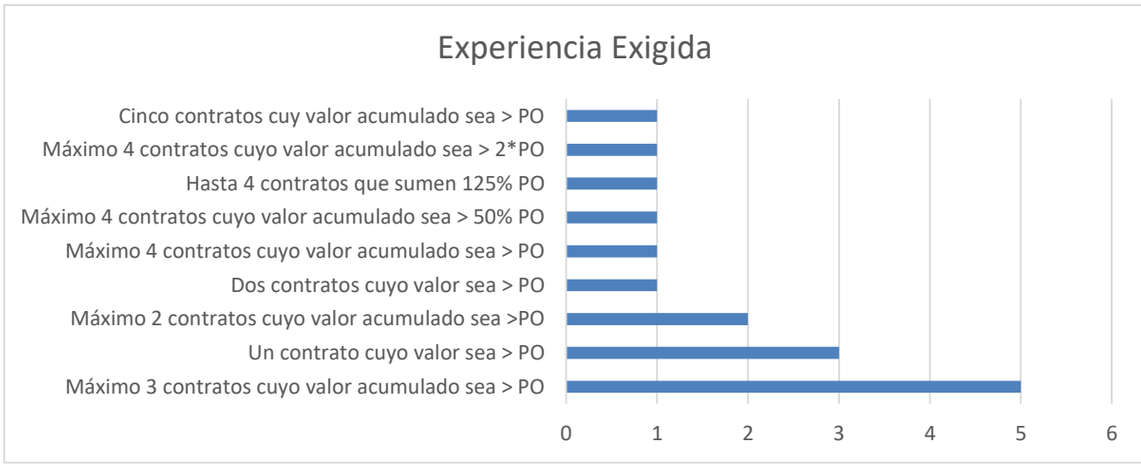
9.4. MODALIDAD DE PRESENTACIÓN DE LOS OFERENTES ADJUDICATARIOS



9.5. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS



9.6. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE



9.7. FACTORES DE CALIDAD UTILIZADOS

No aplica para procesos en la modalidad de selección abreviada por subasta inversa.

10. ANÁLISIS SOBRE LA PROCEDENCIA DE ACUERDO MARCO DE PRECIOS

Teniendo en cuenta que la entidad se encuentra obligada a acoger los acuerdos marco de precios que se encuentren vigentes, se deberá realizar el correspondiente análisis por parte de la dependencia estructuradora:

Se deben contestar las siguientes preguntas:

1. **¿Los bienes o servicios a contratar se encuentran contemplados dentro de algún Acuerdo Marco de Precios?**
   Respuesta: SI

2. **Indicar cuál es el acuerdo marco o acuerdos marcos y si estos se encuentran vigentes.**
   Respuesta: Acuerdo Marco No CCE-255-AMP-2021 cuyo objeto es *"es establecer: (I) las condiciones para la compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería; (II) las condiciones en las cuales las entidades compradoras se vinculan al acuerdo marco de precios; y (III) las condiciones para el pago del servicio de compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería por parte de las entidades*

compradoras", vigente hasta el 30 de septiembre de 2026, pero con fecha límite para colocar órdenes de compra hasta el 30 de marzo de 2026.

3. **Los bienes o servicios que requiere el proceso se encuentran en su totalidad dentro del acuerdo marco.**
Respuesta: Si, no obstante, el Acuerdo Marco No CCE-255-AMP-2021, permite colocar órdenes de compra únicamente hasta el 30 de marzo del 2026, lo cual impide efectuar compras más allá de esta fecha, siendo incompatible con el plazo de ejecución del contrato que es de ocho meses.

4. **De acuerdo con el proceso a adelantar, identifique los bienes servicios que no se encuentran dentro del acuerdo marco.**

Respuesta: N/A

5. **De conformidad con las preguntas anteriores indique y justifique la razón por la cual se aparta el acuerdo marco (en caso de que aplique) (anexar estudio técnico, financiero jurídico de manera integral) que sustente la decisión adoptada por la dependencia estructuradora.**

Respuesta:

1. Que revisada la documentación que hace parte integral del Acuerdo Marco en mención, específicamente el contenido del documento "*01. Contrato Acuerdo Marco*" se encuentra definido en la cláusula 6 "Actividades de la Entidad Compradora en la Operación Secundaria", numeral 6.4 "*La Entidad Compradora deberá contemplar los plazos de entrega a saber: los materiales de construcción y ferretería incluidos dentro del Catálogo del Acuerdo Marco deben ser entregados en los lugares definidos por la Entidad Compradora en el evento de Solicitud de Cotización en la Tienda Virtual del Estado Colombiano en los plazos establecidos en la siguiente tabla*:"

Tabla 1 – Tiempos máximos de entrega para cada región del AMP.

Región	Tiempos máximos de entrega
1	30 días hábiles
2	20 días hábiles
3	20 días hábiles
4	30 días hábiles
5	20 días hábiles
6	20 días hábiles
7	20 días hábiles
8	30 días hábiles

2. Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, resultaría inviable cumplir con las solicitudes en el tiempo estipulado, ya que no se podría garantizar ni la seguridad ni la continuidad en la prestación del servicio. Según los plazos establecidos para la **zona 5**, se contempla un tiempo de entrega de **20 días hábiles** contados a partir del día hábil siguiente a la colocación de la orden de compra[11], lo cual representa una limitación temporal y logística, toda vez que, como ya se describió en la necesidad del presente proceso[12] (numeral 1.3), el suministro de bienes debe ser inmediato y oportuno para la atención de la solicitudes de servicios y emergencias que se presentan (un plazo máximo de 24 horas contados a partir de la solicitud del supervisor), por lo que la rigidez en los tiempos de entrega resultan ineficaces y podrían obstaculizar la capacidad de respuesta, afectando el servicio prestado a la ciudadanía o en muchos casos paralizándolo.
3. Adicionalmente, el Acuerdo Marco en cuestión estipula que los bienes suministrados se entregan en la cabecera municipal, lo que no satisface la necesidad del Municipio, dado que en muchas oportunidades se requiere su entrega en el sitio de la emergencia no previsible, sea para el manejo de desastres, mitigación de riesgos o en situaciones de urgencia. Esto acarreará la necesidad de vehículos de carga para el transporte adicional, con los que no cuenta el Municipio, acarreando un costo adicional.
4. Dada la imprevisibilidad inherente a las emergencias en términos de su materialización, magnitud, cantidad, ubicación y fecha, y considerando que varios de los bienes requeridos poseen un periodo de vida útil limitado (como por ejemplo el cemento que al almacenarse por más de 20 días perdería su utilidad), la entidad busca

[11] En el caso de cambios o devoluciones de los ítems solicitados, en el acuerdo marco no se encuentra definido un plazo máximo.
[12] Se recibieron 165 solicitudes correspondieron a emergencias que generaron o pudieron llegar a generar la interrupción de los servicios esenciales prestados a la comunidad o el retraso en la atención oportuna y/o inmediata de los mismos.

controlar el gasto evitando demandar bienes en exceso (de ahí la modalidad de monto agotable para el presente proceso), o mantener bienes en inventario, que en casos críticos podrían no utilizarse, con el costo adicional para la entidad. Por lo tanto, el Acuerdo Marco no resulta viable desde el punto de vista de solicitudes de bienes fijas que conllevaría un costo adicional por bodegaje, manejo y administración del inventario (stock). De la misma manera, la Entidad no cuenta con sitios de bodegaje adecuados que permitan mantener bienes en inventario, que en casos críticos podrían no utilizarse, con el costo adicional para la entidad.

5. De otra parte, se realizó un análisis de los precios de los bienes ofrecidos por los proveedores que hacen parte del Acuerdo Marco de Precios CCE-255-AMP-2021 para la Región 5 , frente a las cotizaciones que se analizaron dentro del estudio de mercado elaborado por la Secretaría de Infraestructura, evidenciando que existe una diferencia porcentual promedio del **21,2%** de los precios promedios cotizados con respecto a los precios promedios ofrecidos en el Acuerdo Marco, que bajo el principio de economía que rige la contratación pública, da como resultado que el proceso de selección por subasta inversa, sea más favorable para la Entidad. Se presenta a continuación un resumen del análisis efectuado.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	PREVIO ACUERDO MARCO INCLUIDO IVA	PROMEDIO COTIZACIONES 2026 INCLUIDO IVA	% DE INCREMENTO
1	TUBERIA PVC SANITARIA 1.1/2" X 6M	UND	98,410.77	82,093.94	19.9%
2	TUBERIA PVC SANITARIA 2" X 6M	UND	132,683.52	101,780.11	30.4%
3	TUBERIA PVC SANITARIA 3" X 6M	UND	190,319.68	152,024.29	25.2%
4	TUBERIA PVC SANITARIA 4" X 6M	UND	269,075.94	213,806.71	25.9%
5	TUBERIA PVC SANITARIA 6" X 6M	UND	524,866.72	448,654.40	17.0%
6	UNION PVC SANITARIA 1.1/2"	UND	4,599.50	3,184.44	44.4%
7	UNION PVC SANITARIA 2"	UND	5,198.19	3,646.76	42.5%
8	UNION PVC SANITARIA 3"	UND	7,487.69	5,263.37	42.3%
9	UNION PVC SANITARIA 4"	UND	15,295.29	10,610.64	44.2%
12	CODO 90° PVC SANITARIO 2"	UND	6,625.17	4,520.81	46.5%
13	CODO 90° PVC SANITARIO 3"	UND	15,394.12	10,472.60	47.0%
14	CODO 90° PVC SANITARIO 4"	UND	26,559.85	18,211.76	45.8%
15	CODO 90° PVC SANITARIO 6"	UND	199,473.77	154,163.91	29.4%
24	TEE (T) PVC SANITARIA 4"	UND	37,133.68	24,121.90	53.9%
26	YEE (Y) PVC SANITARIA 2"	UND	15,210.34	10,371.45	46.7%
27	YEE (Y) PVC SANITARIA 3"	UND	25,501.67	21,306.36	19.7%
28	YEE (Y) PVC SANITARIA 4"	UND	45,066.78	37,078.62	21.5%
29	YEE (Y) PVC SANITARIA 6"	UND	183,603.06	175,437.54	4.7%
31	SIFON PVC 180° 2"	UND	35,994.95	12,176.08	195.6%
32	SIFON PVC 180° 3"	UND	20,421.69	15,096.34	35.3%
33	SIFON PVC 180° 4"	UND	41,531.75	32,998.70	25.9%
41	SIFÓN LAVAMANOS TIPO BOTELLA	UND	24,004.23	21,670.50	10.8%
44	TUBERIA PVC PRESIÓN 1/2" X 6 M	UND	43,200.85	31,846.78	35.7%
45	TUBERIA PVC PRESIÓN 3/4" X 6 M	UND	58,165.98	28,157.19	106.6%
46	TUBERIA PVC PRESIÓN 1" X 6 M	UND	67,084.00	39,513.36	69.8%
47	TUBERIA PVC PRESIÓN 1.1/4" X 6 M	UND	17,507.73	71,173.31	-75.4%
48	TUBERIA PVC PRESIÓN 1.1/2" X 6 M	UND	137,872.60	92,933.65	48.4%
49	TUBERIA PVC PRESIÓN 2" X 6 M	UND	207,016.11	142,509.64	45.3%
50	TUBERIA PVC PRESIÓN 2.1/2" X 6 M	UND	58,027.65	272,956.85	-78.7%
51	TUBERIA PVC PRESIÓN 3" X 6 M	UND	442,927.03	320,605.04	38.2%
52	TUBERIA PVC PRESIÓN 4" X 6 M	UND	756,932.35	545,604.89	38.7%
53	UNIÓN PVC PRESIÓN 1/2"	UND	918.13	560.49	63.8%
54	UNIÓN PVC PRESIÓN 3/4"	UND	1,468.16	884.77	65.9%
55	UNIÓN PVC PRESIÓN 1"	UND	2,502.40	1,451.80	72.4%
56	UNIÓN PVC PRESIÓN 1.1/4"	UND	4,331.41	2,657.87	63.0%
57	UNIÓN PVC PRESIÓN 1.1/2"	UND	5,884.04	3,631.29	62.0%
58	UNIÓN PVC PRESIÓN 2"	UND	10,523.25	5,949.41	76.9%
59	UNIÓN PVC PRESIÓN 2.1/2"	UND	31,580.80	23,544.75	34.1%
60	UNIÓN PVC PRESIÓN 3"	UND	45,713.93	29,165.71	56.7%
62	CODO 90° PVC PRESIÓN 1/2"	UND	1,208.90	878.82	37.6%
63	CODO 90° PVC PRESIÓN 3/4"	UND	1,924.26	1,407.77	36.7%
64	CODO 90° PVC PRESIÓN 1"	UND	3,759.40	2,751.28	36.6%
65	CODO 90° PVC PRESIÓN 1.1/4"	UND	7,400.57	5,285.39	40.0%
66	CODO 90° PVC PRESIÓN 1.1/2"	UND	13,342.99	9,868.08	35.2%
67	CODO 90° PVC PRESIÓN 2"	UND	22,080.00	16,175.08	36.5%
69	CODO 90° PVC PRESIÓN 3"	UND	82,824.74	60,288.38	37.4%
70	CODO 90° PVC PRESIÓN 4"	UND	108,527.26	130,790.52	-17.0%

71	CODO 45° PVC PRESIÓN 1/2"	UND	2,023.84	1,451.80	39.4%
72	CODO 45° PVC PRESIÓN 3/4"	UND	3,246.52	2,320.50	39.9%
73	CODO 45° PVC PRESIÓN 1"	UND	6,025.77	4,419.07	36.4%
74	CODO 45° PVC PRESIÓN 1.1/4"	UND	6,488.20	7,993.23	-18.8%
75	CODO 45° PVC PRESIÓN 1.1/2"	UND	14,280.35	10,716.55	33.3%
76	CODO 45° PVC PRESIÓN 2"	UND	24,455.00	17,722.67	38.0%
78	CODO 45° PVC PRESIÓN 3"	UND	81,028.29	57,058.72	42.0%
79	CODO 45° PVC PRESIÓN 4"	UND	165,295.62	121,398.45	36.2%
80	TEE (T) PVC PRESIÓN 1/2"	UND	1,622.44	1,157.87	40.1%
81	TEE (T) PVC PRESIÓN 3/4"	UND	2,699.55	1,958.74	37.8%
82	TEE (T) PVC PRESIÓN 1"	UND	5,450.61	3,827.64	42.4%
84	TEE (T) PVC PRESIÓN 1.1/2"	UND	18,276.28	12,978.74	40.8%
85	TEE (T) PVC PRESIÓN 2"	UND	28,799.17	20,666.73	39.4%
87	TEE (T) PVC PRESIÓN 3"	UND	109,730.70	77,985.46	40.7%
88	TEE (T) PVC PRESIÓN 4"	UND	236,926.67	170,181.31	39.2%
89	ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 1/2"	UND	944.70	604.52	56.3%
90	ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 3/4"	UND	1,632.10	1,097.18	48.8%
91	ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 1"	UND	3,082.34	2,292.54	34.5%
93	ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 1.1/2"	UND	8,076.44	5,654.29	42.8%
94	ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 2"	UND	11,681.32	8,078.91	44.6%
95	ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 2.1/2"	UND	33,715.32	21,008.26	60.5%
98	ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESIÓN 1/2"	UND	1,137.97	683.06	66.6%
100	ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESIÓN 1"	UND	3,900.77	2,746.52	42.0%
101	ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESIÓN 1.1/4"	UND	6,488.20	4,488.09	44.6%
103	ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESIÓN 2"	UND	19,056.23	13,513.64	41.0%
104	ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESIÓN 2.1/2"	UND	34,437.79	25,147.68	36.9%
112	TAPÓN LISO PVC PRESIÓN 2"	UND	9,460.10	8,385.93	12.8%
157	UNIÓN REPARACIÓN PVC DESLIZANTE 1/2"	UND	10,826.38	8,456.74	28.0%
158	UNIÓN REPARACIÓN PVC DESLIZANTE 3/4"	UND	12,724.21	9,329.01	36.4%
159	UNIÓN REPARACIÓN PVC DESLIZANTE 1"	UND	25,826.08	19,446.98	32.8%
160	UNIÓN REPARACIÓN PVC DESLIZANTE 1.1/2"	UND	101,247.25	73,721.10	37.3%
161	UNIÓN REPARACIÓN PVC DESLIZANTE 2"	UND	384,253.29	82,021.94	368.5%
162	UNIVERSAL PVC 1/2"	UND	32,140.09	4,883.76	558.1%
163	UNIVERSAL PVC 3/4"	UND	66,900.71	8,663.20	672.2%
164	UNIVERSAL PVC 1"	UND	52,842.67	13,094.17	303.6%
166	UNIVERSAL PVC 1.1/2"	UND	111,065.43	40,571.86	173.7%
167	UNIVERSAL PVC 2"	UND	132,766.29	51,861.99	156.0%
180	VALVULA DE BOLA PVC LISA 2"	UND	60,612.09	62,482.74	-3.0%
211	LIMPIADOR PVC X 1/4 DE GL	UND	94,485.30	67,219.53	40.6%
220	CEMENTO GRIS USO GENERAL X 50 KG	UND	66,812.44	54,352.66	22.9%
221	AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO A GRANEL	M3	340,917.36	305,951.98	11.4%
222	AGREGADO FINO PARA CONCRETO A GRANEL	M3	294,512.97	305,951.98	-3.7%
223	AGREGADO FINO PARA PAÑETE A GRANEL	M3	260,274.98	356,943.48	-27.1%
224	AGREAGADO FINO PARA PEGA A GRANEL	M3	254,728.71	263,457.67	-3.3%
225	AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO SACO X 40 KG	UND	68,396.32	22,247.05	207.4%
226	AGREGADO FINO PARA CONCRETO SACO X 40 KG	UND	44,828.98	22,247.05	101.5%
227	AGREGADO FINO PARA PAÑETE SACO X 40 KG	UND	55,902.27	19,214.34	190.9%
228	AGREAGADO FINO PARA PEGA SACO X 40 KG	UND	48,142.54	19,214.34	150.6%
229	YESO BLANCO BULTO X 25 KG	UND	75,069.28	81,586.40	-8.0%
231	BLOQUE N° 5	UND	3,145.20	2,803.50	12.2%
232	LADRILLO COMÚN RECOCIDO	UND	2,881.55	1,358.50	112.1%
233	LADRILLO COMÚN ROSADO	UND	4,146.59	1,954.00	112.2%
234	ADOQUIN DE ARCILLA PEATONAL	UND	3,772.12	2,038.50	85.0%
237	TEJA PLASTICA N° 4	UND	74,395.35	63,204.47	17.7%
239	TEJA PLASTICA N° 6	UND	112,007.56	51,649.57	116.9%
240	TEJA PLASTICA N° 8	UND	151,229.39	81,924.96	84.6%
241	TEJA PLASTICA N° 10	UND	184,738.63	95,524.87	93.4%
242	TEJA PLASTICA N° 12	UND	239,268.61	139,840.47	71.1%
245	TEJA FIBROCEMENTO N° 6	UND	69,895.67	66,726.87	4.7%
246	TEJA FIBROCEMENTO N° 8	UND	93,189.97	86,772.42	7.4%
247	TEJA FIBROCEMENTO N° 10	UND	119,650.65	113,066.66	5.8%
248	TEJA ZINC N° 7	UND	94,830.52	40,357.07	135.0%
249	TEJA ZINC N° 8	UND	96,759.81	46,123.81	109.8%
250	TEJA ZINC N° 10	UND	152,615.27	57,654.91	164.7%
252	AMARRE PARA TEJA PLÁSTICA CAL 18 X 20 UND	UND	26,834.37	50,566.08	-46.9%

253	GANCHO PARA TEJA ESTRUCTURA METÁLICA 14 CM CAL 12 X 10 UND	UND	2,617.53	10,110.84	-74.1%
254	VINILO INTERIOR TIPO 1 X GL COLOR A ELEGIR	UND	151,397.50	73,624.71	105.6%
255	VINILO EXTERIOR X GL COLOR A ELEGIR	UND	87,653.45	153,665.30	-43.0%
256	PINTURA BASE ACEITE ESMALTE X GL COLOR A ELEGIR	UND	152,487.17	153,478.47	-0.6%
258	VINILO INTERIOR TIPO 1 X CUÑETE COLOR A ELEGIR	UND	765,664.74	503,036.80	52.2%
259	VINILO EXTERIOR X CUÑETE COLOR A ELEGIR	UND	765,664.74	727,554.10	5.2%
260	PINTURA BASE ACEITE ESMALTE X CUÑETE COLOR A ELEGIR	UND	67,800.90	729,226.65	-90.7%
262	ESTUCO PLASTICO X GALÓN	UND	49,907.21	27,912.05	78.8%
263	ESTUCO PLASTICO X CUÑETE	UND	175,216.87	111,246.56	57.5%
264	ANTICORROSIVO X GALÓN COLOR A ELEGIR	UND	94,168.63	109,381.23	-13.9%
266	LIJA NO. 80	UND	2,726.83	2,039.07	33.7%
267	LIJA NO. 100	UND	2,533.98	2,039.07	24.3%
268	LIJA NO. 120	UND	2,467.41	2,039.07	21.0%
269	LIJA NO. 150	UND	2,467.41	2,039.07	21.0%
270	LIJA NO. 180	UND	2,569.27	2,039.07	26.0%
271	LIJA NO. 220	UND	2,299.80	2,039.07	12.8%
272	LIJA NO. 240	UND	2,299.80	2,039.07	12.8%
273	CINTA DE ENMASCARAR 1/2"	UND	5,027.20	4,449.41	13.0%
274	CINTA DE ENMASCARAR 3/4"	UND	8,945.00	7,279.23	22.9%
275	CINTA DE ENMASCARAR 1"	UND	31,344.32	8,090.22	287.4%
277	CINTA ENMASCARAR 2"	UND	17,634.82	15,168.93	16.3%
278	BROCHAS 1"	UND	5,748.95	3,457.55	66.3%
279	BROCHAS 1.1/2"	UND	8,256.03	4,549.97	81.5%
280	BROCHAS 2"	UND	9,748.30	5,277.06	84.7%
281	BROCHAS 2.1/2"	UND	14,710.95	6,370.07	130.9%
282	BROCHAS 3"	UND	14,780.02	8,919.05	65.7%
283	BROCHAS 4"	UND	21,412.32	13,651.09	56.9%
284	BROCHAS 5"	UND	32,375.60	18,203.43	77.9%
285	RODILLO DE FELPA 3"	UND	14,561.47	5,246.71	177.5%
286	RODILLO DE FELPA 9"	UND	21,462.12	8,090.22	165.3%
294	CINTA MALLA SISTEMA LIVIANO	UND	37,772.89	11,325.83	233.5%
298	PEGANTE CERÁMICO PREMEZCLADO SACO X 25 KG	UND	50,556.36	25,493.37	98.3%
301	PUNTILLA DE ACERO DE ACERO 1" CAJA X 500 GRAMOS	UND	17,824.57	12,944.82	37.7%
303	PUNTILLA DE ACERO 1.1/2" CAJA X 500 GRAMOS	UND	15,230.41	12,944.82	17.7%
304	PUNTILLA DE ACERO 2" CAJA X 500 GRAMOS	UND	11,097.70	12,944.82	-14.3%
305	PUNTILLA DE ACERO 2.1/2" CAJA X 500 GRAMOS	UND	13,743.73	12,944.82	6.2%
306	PUNTILLA DE ACERO 3" CAJA X 500 GRAMOS	UND	13,273.77	12,944.82	2.5%
317	TORNILLOS FIJACIÓN PANEL DE YESO O MADERA 6 X 1	UND	162.83	99.37	63.9%
319	TORNILLOS FIJACIÓN PANEL DE YESO O MADERA 6 X 2	UND	260.39	603.33	-56.8%
335	GRAPA METÁLICA 1.1/4" CAJA X 1000 GRAMOS	UND	15,493.45	17,191.34	-9.9%
337	SILICONA ANTIHONGOS TRANSPARENTE	UND	43,797.73	27,023.71	62.1%
338	ADITIVO LIQUIDO IMPERMEABILIZANTE PARA MORTERO X GL	UND	136,292.80	127,307.39	7.1%
340	MALLA ESLABONADA ROLLO DE 10 M X 2 M.	UND	664,790.85	784,599.73	-15.3%
346	TUBERIA MECANICA RECTANGULAR 38.1 X 76.2 MM E=1.10 MM	UND	246,520.13	93,483.43	163.7%
348	TUBERIA MECANICA CUADRADA 1" E=1.10 MM	UND	52,905.64	56,635.08	-6.6%
349	TUBERIA MECANICA CUADRADA 3/4" E=1.10 MM	UND	35,250.88	41,758.89	-15.6%
358	VARILLA LISA 8 MM	UND	34,959.22	81,416.23	-57.1%
360	VARILLA CORRUGADA 1/2"	UND	76,147.81	42,483.00	79.2%
362	PLÁTINA 1" X 1/8	UND	72,599.54	28,885.47	151.3%
363	PLÁTINA 2" X 1/8	UND	130,178.51	57,109.89	127.9%
364	HOJA DE SEGUETA PARA LÁMINA	UND	9,658.19	8,291.33	16.5%
365	HOJA DE SEGUETA PARA HIERRO	UND	9,658.19	8,291.33	16.5%
368	BALDE NEGRO	UND	13,381.44	7,078.12	89.1%
369	PALA CUADRADA CON CABO	UND	58,531.29	56,038.50	4.4%
370	PALA REDONDA CON CABO	UND	54,829.11	56,038.50	-2.2%
422	PALUSTRE MADERA 7"	UND	25,591.50	15,574.72	64.3%
431	SEGUETA	UND	44,410.91	70,994.81	-37.4%
442	TUBO CONDUIT 1/2"	UND	15,898.60	8,535.28	86.3%

443	TUBO CONDUIT 3/4"	UND	35,790.88	11,180.05	220.1%
444	TUBO CONDUIT 1"	UND	25,101.10	15,496.78	62.0%
445	CURVA CONDUIT 1/2"	UND	2,415.74	1,627.33	48.4%
454	BREAKER 20	UND	31,211.05	30,542.54	2.2%
455	BREAKER 30	UND	31,215.33	30,542.54	2.2%
456	BREAKER 60	UND	81,191.96	44,497.67	82.5%
457	BREAKER 50	UND	39,904.89	36,407.46	9.6%
459	TOMA CORRIENTE	UND	18,344.64	13,348.83	37.4%
460	INTERRUPTOR	UND	14,287.41	9,706.83	47.2%
461	ROSETAS	UND	6,479.68	6,471.22	0.1%
538	LED BOMBILLO AHORRADOR 20W WW MV	UND	29,067.03	8,392.48	246.3%
647	VARILLA CORRUGADA 3/8"	UND	34,959.22	23,014.01	51.9%
667	CINTA AISALNTE	ROLLO	30,826.89	27,195.07	13.4%
668	CARRETE DE NYLON	UND	119,808.06	172,937.94	-30.7%
670	TEJA TRAPEZOIDAL	UND	617,026.71	362,042.03	70.4%
692	DISCO PARA TRONZADORA DE 14"	UND	100,574.40	29,124.66	245.3%
696	CHAPA BAÑO	UND	87,832.92	95,063.75	-7.6%
697	CHAPA HABITACIÓN	UND	83,320.48	95,063.75	-12.4%
701	CINTA ANTIDESLIZANTE FOTOLUMINISCENTE 50MM X 5M REFLECTIVA	ROLLO	140,828.21	89,198.24	57.9%
709	CINTA AUTO FUNDENTE 18 MM X 9.1 MM	UND	91,725.76	105,758.28	-13.3%
713	PINTURA ACRILICA SOLVENTE 50% SOLIDOS POR VOLUMEN	UND	1,149,192.38	815,717.04	40.9%
719	CANALETA METÁLICA 10X4 CM X 2.4 M C-D COLOR BLANCO CAL. 22 - ATORNILLABLE	UND	95,487.50	151,704.18	-37.1%
			16,225,143.11	**13,387,586.13**	**21.2%**

De otra parte, el Acuerdo Marco de Precios CCE-255-AMP-2021 tiene como fecha máxima para colocar órdenes de compra el 30 de marzo de 2026 y la vigencia máxima para ejecutar órdenes de compra hasta el 30 de septiembre de 2026. El plazo de ejecución del contrato es de ocho (8) meses, por lo cual resultaría materialmente imposible suplir todas las necesidades de compra antes del 30 de marzo de 2026, ya que estas se presentan durante todo el tiempo de ejecución del contrato.

11. FUENTES DE CONSULTA DEL PRESENTE ESTUDIO

Las fuentes consultadas para obtener la información necesaria para el análisis del sector fueron entre otras:

ENTORNO ECONOMICO
DANE: www.dane.gov.co
DIAN: www.dian.gov.co
Superintendencia de Industria y Comercio: www.sic.gov.co
Confecámaras: www.confecamaras.org.co
Banco de la República: www.banrep.gov.co
SECOP: www.colombiacompra.gov.co

ENTORNO AMBIENTAL
Ministerio del Medio Ambiente: www.minambiente.gov.co
Ministerio de Minas y Energía: www.minminas.gov.co

MARCO NORMATIVO
Presidencia de la República: www.presidencia.gov.co
Archivo General de la Nación: www.archivogeneral.gov.co
Síntesis: www.colombiacompra.gov.co

ESTUDIO DE LA DEMANDA
Las fuentes consultadas para obtener la información necesaria para el análisis de la Demanda fueron:
Modelo Abastecimiento Estratégico (MAE).
SECOP: www.colombiacompra.gov.co
Páginas web de las Entidades Estatales.

ESTUDIO DE LA OFERTA
Superintendencia de Sociedades – Portal SIREM https://siis.ia.supersociedades.gov.co/·/
Modelo Abastecimiento Estratégico (MAE).
SECOP: www.colombiacompra.gov.co
Páginas web de las Entidades Estatales

Elaboró Muestras de Oferta y Demanda: NOMBRE: **SANDRA MILENA TUNJO GONZALEZ** CARGO: Contratista Oficina Asesora Jurídica	_____ FIRMA
Revisó y consolidó Estudio del Sector: NOMBRE: **JORGE ANDRÉS VILLAMIZAR VARGAS** CARGO: Contratista Secretaría de Infraestructura	 _____ FIRMA
Aprobó: NOMBRE: **GLADYS GONZÁLEZ GONZÁLEZ** CARGO: Secretaria de Infraestructura	 _____ FIRMA