ANEXO No. 2
ANÁLISIS DEL SECTOR

El SENA Regional Risaralda, realiza el análisis del sector en cumplimiento a lo establecido en Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Decreto 1082 de 2015, bajo los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, así:

1. OBJETO.

Compra a monto agotable materiales y elementos de ferretería para la regional Risaralda y sus centros de formación para la vigencia 2026.

2. ASPECTOS GENERALES.

Los materiales de ferretería para el mantenimiento en empresas son componentes críticos para asegurar la continuidad operativa, la eficiencia productiva y la seguridad dentro de plantas industriales, talleres y oficinas. Estos elementos abarcan desde herramientas manuales hasta suministros industriales especializados necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo.

Dentro de las acciones relacionadas al mantenimiento de todos los centros y sedes ubicadas en cada una de las localidades, donde se encuentran funcionando los siguientes servicios: Sede centro principal en Pereira, entre otros, con el fin de evitar o corregir averías que llegasen a presentar y de esta manera velar por la integridad de las unidades operativas de una forma eficaz e idónea, evitando también el deterioro de las mismas; se requiere el suministro de materiales de construcción, herramientas y ferretería en general, de conformidad con el desarrollo de las actividades misionales, enfocando sus esfuerzos en el buen estado de todos las unidades físicas, hidráulicas, eléctricas, y en general. Para garantizar este objetivo, es necesario contratar el suministro de materiales de construcción, herramienta y ferretería en general para apoyar el mantenimiento de los centros y sedes de la Secretaría Distrital de Integración Social. Por otro lado, los insumos de ferretería o materiales de construcción, junto a las especificaciones y descripciones técnicas para suministrar, acorde al objeto contractual, se identifican y se relacionan en el anexo técnico respectivo que hace parte de los documentos contractuales para adelantar este proceso de selección.

Aquí se detallan los aspectos generales más importantes:

1. Categorías Esenciales de Materiales

- **Herramientas Manuales y Eléctricas:** Destornilladores, llaves (inglesas, fijas), martillos, pinzas de presión, taladros, amoladoras y herramientas de corte.
- **Elementos de Fijación:** Tornillos, tuercas, pernos, arandelas, remaches y anclajes, fundamentales para el ensamblaje y reparación.
- **Lubricantes y Químicos Industriales:** Grasas, aceites lubricantes, desengrasantes, limpiadores de contactos y aflojatodo para extender la vida útil de equipos.
- **Adhesivos y Selladores:** Siliconas, cintas adhesivas industriales, epóxicos y selladores de roscas para prevenir fugas.

- **Material Eléctrico e Iluminación:** Cintas aislantes, cables, interruptores, fusibles, multímetros y detectores de voltaje.
- **Abrasivos y Corte:** Discos de corte, lijas, cepillos de alambre y piedras de esmeril.
- **Equipos de Protección Personal (EPP):** Guantes, gafas de seguridad, cascos, mascarillas y botas, indispensables para la seguridad del operario.

2. Gestión y Aspectos Técnicos

- **Calidad y Calibración:** Los instrumentos de medición (calibradores, micrómetros) deben estar calibrados para garantizar precisión. Los materiales deben ser nuevos y de alta calidad para evitar fallos.
- **Almacenamiento y Organización:** Se deben utilizar estanterías y sistemas de organización (cajas de herramientas, paneles) para asegurar que los materiales estén accesibles y conservados.
- **Mantenimiento de Herramientas:** Las herramientas deben limpiarse constantemente para eliminar polvo y residuos, inspeccionando tornillos y componentes móviles para evitar fallos.
- **Inventario:** Una buena gestión implica tener un stock de seguridad de refacciones críticas para evitar paros de producción.

3. Importancia en el Mantenimiento Industrial

- **Continuidad operativa:** Reduce tiempos de inactividad de la maquinaria.
- **Seguridad:** Garantiza condiciones de trabajo seguras.
- **Eficiencia:** Permite realizar tareas de mantenimiento preventivo y predictivo de manera efectiva.

El uso de suministros adecuados y de calidad es un factor determinante para el ahorro de costos a largo plazo y la eficiencia operativa.

Para el suministro de materiales de construcción, herramienta y ferretería en general para apoyar el mantenimiento de los centros y sedes, de acuerdo con los requerimientos que realice la entidad, es necesario tener en cuenta el sector edificador en el país, cuyo comportamiento incidirá directamente la oferta y demanda del sector, lo que se traducirá en el costo de los materiales que en determinado momento.

Como se trata de un servicio de suministro de materiales para la construcción, estos deben ser de óptima calidad y en condición de nuevos de tal forma que no aceptarán elementos usados ni reconstruidos.

Los elementos para suministrar deben corresponder a la unidad de medida solicitada de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo 4 de la ley 80 de 1993.

De acuerdo con lo anterior, en el desarrollo de sus actividades la entidad ejerce su función misional y para ello se requiere de adecuaciones, reparaciones y mantenimiento en general, con el fin de prestar los servicios necesarios y mantener en condiciones de higiene y funcionamiento dichos inmuebles, sin que esto afecte su estructura portante, características funcionales, formales y/o volumétricas. En la actualidad, la entidad cuenta con personal de planta y contratistas para realizar labores de adecuación de los espacios, instalaciones eléctricas, hidrosanitarias, datos, redes, gas e hidráulicas, reparaciones menores y mantenimientos preventivos y correctivos, los cuales

requieren de materiales y herramientas suficientes para la intervención en cada uno de los diferentes centros y sedes de la Entidad, para garantizar este objetivo, es necesario contratar el suministro de materiales de construcción, herramientas y ferretería con una persona natural o jurídica que ofrezca, experiencia, calidad, seguridad y cumplimiento, para de esta manera garantizar un funcionamiento óptimo y mantener la vida útil de los espacios o centros y sedes de la Entidad.

GREMIOS Y ASOCIACIONES

A continuación, se citan los gremios y /o asociaciones que se relacionan con la actividad de la construcción:

ANDI: La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia: Está integrado por un porcentaje significativo de empresas pertenecientes a sectores como el industrial, financiero, agroindustrial, de alimentos, comercial y de servicios entre otros.

ACOPI: Asociación Colombiana de las micro, pequeñas, y medianas empresas. Es la organización gremial de Colombia que agrupa a las microempresas formales y a las pequeñas y medianas empresas de los diferentes sectores productivos. Es una entidad sin ánimo de lucro.

FENALCO: Federación Nacional de Comerciantes es una entidad gremial, de carácter permanente sin ánimo de lucro, encarga de fomentar el desarrollo del comercio y de orientar, representar y proteger sus intereses, dentro de un criterio de bienestar y progreso del país, es una entidad gremial de carácter civil y privado que actúa de acuerdo con las leyes colombianas, siendo su finalidad la de promover el desarrollo del comercio privado de bienes y servicios y velar porque la actividad comercial continúe desempeñando en el futuro la función social, política y económica que corresponde, aglutina a los comerciantes particulares que realizan actividades mercantiles ajustadas a las leyes y a los principios de la moral y ética comercial, además es un gremio que orienta, representa y protege los interés del comercio; para ello propugna el progreso del país, el bienestar del consumidor y el mejoramiento de las condiciones vida de los colombianos.

ASOFERCO: Asociación de ferreteros de Colombia: es la entidad gremial de carácter nacional dedicada a promover el desarrollo armónico del sector y el progreso de sus asociados, defiende los intereses generales de las comunidades ferreteras y siderúrgicas colombianas, como también los particulares de asociados y aliados, promueve entre sus asociados las preferencias de productos hechos por la industria nacional.

NTC-4201 -1 UNIDADES DE MAMPOSTERIA DE ARCILLA COCIDA: Ladrillos y bloque cerámicos

NTC-1335 PINTURAS AL AGUA TIPO EMULSIÓN: Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir las pinturas al agua tipo emulsión (blancas y de color), empleadas para recubrir superficies tales como mampostería, pañete, estuco y materiales de fibrocemento, con fines de protección y decorativos.

3. ASPECTOS ECONÓMICOS.

Los materiales de ferretería para mantenimiento en las empresas representan una parte significativa de los costos operativos (entre el 25% y el 35% del presupuesto anual de inventario en empresas industriales). Una gestión eficiente de estos insumos es crucial para la continuidad operativa, la seguridad laboral y la rentabilidad.

Según la teoría económica clásica, los sectores de la economía son los siguientes: sector primario (agropecuario), sector secundario (industrial) y sector terciario (de servicios). Teniendo en cuenta que la Entidad requiere adquirir materiales de construcción, herramienta y ferretería; las empresas que fabrican y/o comercializan estos bienes se encuentran en el sector secundario y terciario. El sector secundario o industrial “Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos; dividiéndose en dos subsectores: industrial extractivo e industrial de transformación”. Por su parte, el sector terciario o de servicios “Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

El sector ferretero en Colombia ha sido históricamente un componente clave del tejido empresarial, desempeñando un papel fundamental en el desarrollo de actividades de construcción, infraestructura y remodelación. Es así como, este sector ha demostrado ser un pilar esencial en la economía nacional, especialmente al vincularse estrechamente con la industria de la construcción, que representa una porción significativa del Producto Interno Bruto (PIB). En los últimos años, especialmente durante 2023 y 2024, este sector ha enfrentado desafíos económicos derivados de fluctuaciones en los precios de insumos, cambios en las políticas fiscales y las tasas de interés, así como la dinámica post-pandemia. Sin embargo, también ha mostrado signos de resiliencia y adaptabilidad.

A continuación, se detallan los aspectos económicos y los materiales esenciales:

1. Aspectos Económicos Clave

- **Gestión de Costos:** Los costos de mantenimiento incluyen mano de obra, repuestos y herramientas. El control de estos materiales puede evitar paradas no planificadas, las cuales pueden superar los 125,000 USD anuales.
- **Alta Rotación y Rentabilidad:** Productos como clavos, tornillos, cemento y materiales eléctricos/adhesivos son considerados de "alta rotación" y generan un flujo constante de efectivo.
- **Suministro y Disponibilidad:** Las empresas necesitan proveedores confiables que garanticen la entrega rápida de herramientas eléctricas, manuales y suministros industriales para evitar tiempos muertos en la producción.
- **Tendencia a la Sostenibilidad:** Existe una creciente demanda de herramientas eléctricas inalámbricas y materiales sostenibles, lo que representa una inversión en eficiencia energética y cumplimiento de normativas ambientales.

2. Materiales de Ferretería Esenciales para Mantenimiento

Los materiales se clasifican según su función en la operación:

- **Herramientas Eléctricas y Manuales:** Taladros, sierras, amoladoras, compresores, destornilladores, llaves y martillos.
- **Equipo de Protección Personal (EPP):** Guantes, gafas de seguridad, cascos y botas para garantizar la seguridad del personal.
- **Materiales de Fijación y Conexión:** Tornillos, tuercas, clavos, remaches y adhesivos industriales.
- **Suministros Técnicos:** Lubricantes, grasas industriales, rodamientos, sellos y material de empaque.
- **Componentes Eléctricos y de Plomería:** Cables, interruptores, iluminación, tuberías y válvulas.
- **Materiales de Limpieza y Corte:** Discos abrasivos, lijas y limpiadores industriales.

3. Recomendaciones para la Adquisición

- **Analizar el Inventario:** Priorizar la compra de materiales de alta rotación (60% de las compras frecuentes) para asegurar disponibilidad sin inmovilizar capital excesivo.
- **Calidad sobre Precio:** Optar por herramientas de marcas reconocidas para asegurar durabilidad y menor frecuencia de reemplazo.
- **Proveedores Especializados:** Buscar proveedores que ofrezcan soporte técnico y asesoría sobre nuevas tecnologías y tendencias en mantenimiento.

La ferretería industrial no es solo un costo, sino una inversión fundamental para la seguridad y la eficiencia operativa.

El sector ferretero en Colombia es un pilar económico clave, aportando cerca del 2,5% al PIB y generando unos 200.000 empleos. Con aproximadamente 38,000 a 40,000 establecimientos, moviliza el 50% de los materiales de construcción. Las ferreterías muestran alta rentabilidad, con márgenes de utilidad entre 15% y 25%, y un crecimiento sostenido, superando crisis como la de 2020 con una recuperación del 22.1% en 2021.

Aspectos Económicos y Materiales Clave:

- **Estructura del Mercado:** Se divide principalmente en ferretería enfocada en la construcción (35%), generalista (35%), herramientas (20%) y eléctrica (10%).
- **Margen de Rentabilidad:** Los productos de tornillería y fijación ofrecen mayores márgenes (80% - 300%), mientras que materiales pesados como el cemento tienen márgenes bajos (2% - 4%).
- **Ventas Promedio:** Una ferretería mediana puede generar ingresos diarios de entre \(\$100,000\) y \(\$1'000,000\) COP.
- **Inventario y Logística:** El éxito depende de la variedad y el cumplimiento en tiempos de entrega, claves para el sector constructor.
- **Ubicación:** Aproximadamente el 50% de las ferreterías se concentran en Bogotá.
- **Principales Suministros:** Materiales de construcción, pinturas, acabados y ferretería eléctrica son los más demandados.

- **Competencia:** Se caracteriza por una fuerte competencia basada en el servicio y la inmediatez, más que solo en el precio.
- **Empresas Líderes (2024-2025):**Según informes, Nacional de Eléctricos HH, Internacional de Eléctricos, Sumatec, Grupo Mercury y Ferretería Andrés Martínez lideran el sector

La Federación Nacional de Comerciantes (Fenalco) sostiene que el sector ferretero en Colombia **aporta un 2,5 % al Producto Interno Bruto,** al ser un eslabón importante de la cadena de la construcción.

Y es que, aunque algunas veces no se tengan referenciadas, **las ferreterías son lugares muy útiles y prácticos tanto para las personas como para las industrias.** Entre los productos ferreteros más comunes son los tornillos, tuercas hexagonales, cuadradas, mariposa, entre otras; abrasivos, como discos finos, discos para tronzadora y discos para metal; adhesivos que vienen en distintas formas para distintos propósitos, como gel, tiras o rollos de papel; herramientas eléctricas como taladros, lijadoras, sierras, compresores de aire y esmeriladoras; herramientas manuales, entre las que se encuentran destornilladores, engrapadoras, llaves, cuchillas o martillos; materiales eléctricos como tomacorrientes, interruptores, sockets, breakers y cables eléctricos; equipos de protección personal como guantes, gafas de seguridad y mascarillas; tuberías PVC, mallas, pinturas, alambres y mucho más.

En este sentido, es clave mencionar que en Colombia existen **dos grandes grupos en la comercialización de productos ferreteros:** las ferreterías pesadas, que, como se lee en una publicación de Fierros, se encargan de suministrar insumos como hierros, varillas, aceros y perfiles en grandes formatos, atendiendo las necesidades de las grandes obras de ingeniería y construcción, y por otro lado, están las **ferreterías livianas**, dedicadas a la comercialización de herramientas, accesorios, iluminación y eléctricos, productos para la conducción de agua, fontanería, cerrajería, pinturas, abrasivos, tornillería, entre otros artículos ferreteros.

Además de suplir al mercado residencial, con soluciones para reparaciones, remodelaciones domésticas y bricolaje, la ferretería liviana también es **proveedora de pequeñas y medianas constructoras** y, en algunos casos, de industrias metalmecánicas, talleres automotrices, carpinterías, entre otros negocios locales.

Al ser Colombia un país en el que predomina la autoconstrucción, las ferreterías livianas mantienen una **dinámica estable a lo largo del año.** A su vez, el canal lo integran empresas de comercio al por mayor (distribuidores y sub distribuidores), y al por menor.

En el país operan cerca de 38.000 ferreterías, que movilizan alrededor del 50% de los materiales de construcción.

El canal ferretero en Colombia se compone, en su mayoría, por **pequeños negocios familiares**. Según La Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio, Confecámaras, el **99 % del sector son pymes**.

A pesar de su alta informalidad laboral, estimada entre el 35 % y el 40 %, las ferreterías son **importantes dinamizadores de la actividad económica** de los barrios y generadores de sustento social.

Datos suministrados por la firma de inteligencia de sectores Sectorial.co, arrojan que **235.000 empleos** dependen del comercio al por mayor y al por menor de **artículos ferreteros y materiales para la construcción.**

4. ASPECTO NORMATIVO

Adicionalmente se debe tener en cuenta la normatividad vigente que regulan y controlan la calidad de este tipo de elementos.

NTC – 2050: 1998 CODIGO ELECTRICO COLOMBIANO: El objetivo de este código es la salvaguardia de las personas y de los bienes contra los riesgos que pueden surgir por el uso de la electricidad. Además, este código contiene disposiciones que se consideran necesarias para la seguridad. El cumplimiento de estas y el mantenimiento adecuado darán lugar a una instalación prácticamente libre de riesgos, pero no necesariamente eficiente, conveniente o adecuada para el buen servicio o para ampliaciones futuras en el uso de la electricidad.

REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELECTRICAS (RETIE): se establecen los requisitos que garanticen los objetivos legítimos de protección contra los riesgos de origen eléctrico, para esto se han recopilado los preceptos esenciales que definen el ámbito de aplicación y las características básicas de las instalaciones eléctricas y algunos requisitos que pueden incidir en las relaciones entre las personas que interactúan con las instalaciones eléctricas o el servicio y los usuarios de la electricidad (Resolución 90708 de agosto 30 de 2013 con sus ajustes).

REGLAMENTO TECNICO DE ILUMINACION Y ALUMBRADO PUBLICO (RETILAP): El objeto fundamental del reglamento es establecer los requisitos y medidas que deben cumplir los sistemas de iluminación y alumbrado público, tendientes a garantizar: Los niveles y calidades de la energía lumínica requerida en la actividad visual, la seguridad en el abastecimiento energético, la protección del consumidor y la preservación del medio ambiente; previniendo, minimizando o eliminando los riesgos originados por la instalación y uso de sistemas de iluminación.

NTC-1500 CODIGO COLOMBIANO DE FONTANERIA: Esta norma establece los requisitos mínimos para garantizar el funcionamiento correcto de los sistemas de abastecimiento de agua potable; sistemas de desagüe de aguas negras y lluvias; sistemas de ventilación; y aparatos y equipos necesarios para el funcionamiento y uso de estos sistemas.

NTC-5339 ACCESORIOS PARA BAÑOS: Establece las condiciones generales de aceptación para los accesorios de baño. Su propósito es servir como referencia para productores, distribuidores, arquitectos, ingenieros, constructores, inspectores y usuarios que requieren cumplimiento de esta norma en los accesorios de baño.

NTC-1644 2007 ACCESORIOS DE SUMINISTRO EN FONTANERIA: Esta norma es aplicable para los accesorios de suministro en fontanería y aditamentos localizados entre el cierre de la línea de suministro y el accesorio terminal.

NTC-5680 PERFILES NO ESTRUCTURALES DE ACERO PARA ENTRAMADOS LIVIANOS: Cubre perfiles no estructurales de acero utilizados en ensambles para construcciones interiores.

NTC-5681 PARALES, CANALES Y RIOSTRAS O PUENTEOS DE ACERO QUE SOPORTAN CARGA (AXIAL Y TRANSVERSAL), EN APLICACIONES CON PLACAS DE YESO ATORNILLADAS Y SOPORTES METÁLICOS PARA FACHADAS: Esta norma cubre parales, canales y riostras o puenteos de acero (con un espesor mínimo de metal base no inferior a 0,0329 pulgadas (0,836 mm) en aplicaciones con placas y yeso atornilladas y soportes metálicos para fachadas, en construcciones con capacidad de carga (axial y transversal). se permite acero de menor espesor en productos que tengan un diseño adicional.

NTC-174 CONCRETOS: Esta norma establece los requisitos de gradación y calidad para los agregados finos y gruesos, (excepto los agregados livianos y pesados) para uso en concreto

5. ASPECTO AMBIENTAL

Los aspectos ambientales relacionados con los materiales de ferretería para mantenimiento en las empresas abarcan todo el ciclo de vida, desde el consumo de recursos en la fabricación hasta la generación de residuos peligrosos y no peligrosos. La correcta gestión de estos aspectos, tales como el uso de pinturas, solventes, aceites, herramientas y materiales de construcción, es fundamental para minimizar el impacto ambiental y mejorar la sostenibilidad operativa.

Aquí se detallan los principales aspectos ambientales:

1. Generación de Residuos (Peligrosos y No Peligrosos)

Es uno de los impactos más significativos en las labores de mantenimiento.

- **Residuos Peligrosos:** Envases de aerosoles, pinturas, barnices, disolventes, aceites lubricantes usados, trapos impregnados con químicos y baterías.
- **Residuos No Peligrosos:** Chatarrería (metales), restos de madera, plásticos, embalajes, cables y escombros.
- **Gestión:** Requieren una disposición final adecuada, preferiblemente reciclaje o reutilización para reducir el envío a vertederos.

2. Consumo de Recursos Naturales y Energía

El mantenimiento a menudo requiere materiales cuya producción es intensiva en recursos.]

- **Consumo de Materiales:** Uso de materias primas virgenes (metal, plástico, madera) en herramientas y repuestos.
- **Consumo Energético:** Energía eléctrica utilizada en equipos de mantenimiento y herramientas eléctricas.
- **Consumo de Agua:** Utilizada en limpieza de áreas y maquinaria.

3. Emisiones Atmosféricas y Contaminantes

La aplicación de productos químicos libera sustancias nocivas.

- **Compuestos Orgánicos Volátiles (COV):** Liberados por el uso de pinturas, lacas, pegamentos y disolventes.
- **Emisiones de CO2 y Polvo:** Provenientes del uso de maquinaria pesada o equipos diésel para mantenimiento.

4. Sustancias Tóxicas y Peligrosas

Uso de materiales que pueden contaminar el suelo y el agua si no se manejan correctamente.

- **Productos de limpieza:** Detergentes industriales, desengrasantes.
- **Agentes químicos:** Adhesivos, fijadores, soldaduras.

Buenas Prácticas para la Sostenibilidad

Para reducir estos impactos, las empresas pueden adoptar medidas de ferretería sostenible:

- **Sustitución de Materiales:** Optar por productos de bajo impacto ecológico, pinturas con base de agua, adhesivos libres de tóxicos y materiales con certificaciones ambientales.
- **Uso de Materiales Duraderos:** Priorizar herramientas y repuestos de alta calidad que reduzcan la frecuencia de compra y minimicen la generación de residuos.
- **Gestión Responsable:** Implementar una matriz de aspectos e impactos ambientales (ISO 14001) para priorizar el control de las actividades más contaminantes.
- **Compras Sostenibles:** Evaluar a los proveedores basándose en sus prácticas ambientales

La sostenibilidad se ha convertido en un pilar fundamental en todos los sectores industriales, y la ferretería no es la excepción. Cada vez más empresas buscan herramientas y suministros que no solo cumplan con altos estándares de calidad, sino que también contribuyan a reducir el impacto ambiental. Este cambio responde tanto a la necesidad de optimizar recursos como a la creciente demanda de soluciones responsables por parte de clientes y sociedad.

En el ámbito de la ferretería industrial, hablar de sostenibilidad implica considerar materiales de larga vida útil, opciones reutilizables y productos de bajo impacto ecológico. Estas decisiones no solo ayudan a minimizar la generación de residuos, sino que también permiten a las empresas mantener su eficiencia y rentabilidad, dos factores clave en un mercado cada vez más competitivo.

Durabilidad: la clave de un menor impacto

Uno de los principales retos del sector es encontrar el equilibrio entre productividad y respeto al medio ambiente. Apostar por herramientas y materiales duraderos se ha consolidado como una de las estrategias más efectivas. Cuanto más tiempo pueda utilizarse un producto sin perder rendimiento, menor será la necesidad de reemplazos frecuentes, y con ello se reduce la huella ambiental de su fabricación, transporte y eliminación.

Ejemplos claros son los aceros tratados para resistir la corrosión, recubrimientos que protegen contra el desgaste o piezas diseñadas para soportar condiciones extremas. Estas innovaciones no solo garantizan seguridad y eficacia, sino que también alargan el ciclo de vida de los productos. En definitiva, la calidad bien aplicada se convierte en sinónimo de sostenibilidad.

Reutilización y reciclaje: avanzar hacia la economía circular

Otra tendencia en auge en la ferretería industrial es la incorporación de materiales reutilizables y reciclables. El uso de embalajes retornables, sistemas de fijación desmontables o adhesivos de base ecológica son solo algunos ejemplos. A esto se suma la apuesta por envases reciclados y reciclables, que ayudan a reducir el exceso de plásticos y fomentan la economía circular, un modelo que cobra cada vez más protagonismo en la industria europea. Este enfoque no solo disminuye los residuos, sino que también impulsa la innovación en diseño de productos, logrando soluciones más versátiles y responsables con el entorno.

Productos de bajo impacto ambiental

La sostenibilidad también está presente en los procesos de fabricación. Hoy en día, muchas compañías trabajan en reducir su consumo energético, emplear procesos más limpios y evitar sustancias nocivas. Al elegir suministros que cumplen con normativas medioambientales estrictas, las empresas refuerzan su compromiso con el planeta y fortalecen su imagen corporativa. Además, cumplen con los estándares de responsabilidad social que cada vez más clientes exigen.

En este sentido, invertir en productos de bajo impacto no es solo una cuestión ambiental, sino también estratégica: permite diferenciarse frente a la competencia y abrir nuevas oportunidades en mercados más exigentes.

Gestión responsable de recursos

La sostenibilidad en la ferretería no se limita únicamente a los materiales, sino también a la manera en que se gestionan los recursos. Implementar políticas de compras responsables, trabajar con proveedores certificados y priorizar productos locales son prácticas que contribuyen a reducir la huella de carbono asociada al transporte.

Asimismo, disponer de un amplio stock de materiales de calidad garantiza soluciones rápidas y duraderas para los clientes, evitando pedidos continuos que incrementan el consumo logístico. De esta manera, las empresas pueden mantener un equilibrio entre eficiencia operativa y compromiso ambiental.



6. ANALISIS DEL MERCADO ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

De conformidad con el numeral 4 del Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y en atención al literal d. del numeral 2 de la Circular 3-2013-000162, sobre los lineamientos para la elaboración de estudios previos, para establecer el valor estimado del contrato, se tuvo en cuenta el análisis de estudio de mercado, publicado en la página del Secop II Solicitud de información-RSR-DIR-069-2026, el cual fue publicado el 30 de Abril de 2026, se realizó invitación en la plataforma Secop II mediante notificación a los proveedores inscritos en los clasificadores de bienes y servicios en los códigos UNSPSC del proceso: **https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10254477&isFromPublicArea=True&isModal=False**

Además de solicitar cotización a empresas del sector relacionado con el objeto a contratar, de conformidad con el Manual de contratación administrativa el área que presenta la necesidad solicita cotizaciones a posibles oferentes, sin embargo a la fecha y hora establecida para recepción de información de proveedores, no se recibieron ofertas mediante la plataforma SECOP II.

No obstante, el SENA Regional Risaralda para la elaboración del estudio de mercado o soporte económico se utilizaron los siguientes métodos de estimación de precios: EL SENA, realizó el respectivo estudio del mercado, argumentando que fueron solicitadas cotizaciones de empresas que pueden prestar el servicio para que enviaran sus respectivas cotizaciones aunado a esto se recibieron dos (2) cotizaciones arrojando el siguiente resultado así:

				FERREACEROS	FERRETERIA LOS TUBOS	
ITEM	**DESCRIPCION (FICHA TECNICA SEGÚN ESTUDIOS PREVIOS)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR TECHO UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TECHO UNITARIO INCLUIDO IVA**	**PROMEDIO**
1	Abrazadera Doble 3/4 Plastica	UNIDAD	1	12.915	12.300	12.608
2	Abrazadera Grapa metálica de sujeción para EMT 3/4"Grapa metálica de sujeción para tubo EMT de 3/4".	UNIDAD	1	1.512	1.440	1.476
3	Abrazadera Tubo 1/2'	UNIDAD	1	11.655	11.100	11.378
4	Acronal 50% Solidos X 5 Galón	GALON X 5	1	235.620	224.400	230.010
5	Adaptador Conduit EMT 3/4'	UNIDAD	1	1.890	1.800	1.845
6	Adaptador macho C/R 1 1/2" presión PVC, 2900767 por unidad. (Tuberías y conexiones para agua fría Presión con rosca según NTP 399.166/NTP 399.019 / NTE 002)Conector de PVC con rosca macho para tuberías de 1-1/4".	UNIDAD	1	5.368	5.112	5.240
7	Adaptador Terminal EMT 1/2'	UNIDAD	1	1.638	1.560	1.599
8	Adaptador Terminal SCH40 3/4	UNIDAD	1	1.386	1.320	1.353
9	Afirmado X Viaje	UNIDAD	1	945.000	900.000	922.500
10	Alambre de Cobre Desnudo No 02 Rollo Metros	METRO	1	40.320	38.400	39.360
11	Alambre Negro 50k Aprox Cal.18Alambre maleable para diversas aplicaciones en construcción y jardinería.	x 50 Kl	1	472.500	450.000	461.250
12	Alcohol IsopropílicoAlcohol isopropílico atomizador 1000mL envase redondo translucido Alcohol 99,5% pureza	LITRO	1	66.402	63.240	64.821
13	Alicate Corta Frío de 8"	UNIDAD	1	62.370	59.400	60.885
14	ALICATE ELECTRICISTA 8"	UNIDAD	1	94.500	90.000	92.250
15	Alicates de Punta Larga 8 Pulgadas	UNIDAD	1	85.680	81.600	83.640
16	Alquiler Rana	UNIDAD	1	1.386.000	1.320.000	1.353.000
17	Amarra Plasticas 60CM	UNIDAD	1	50	48	49
18	Amarras plásticas 40 cm bolsa 100 und	paquete x 100	1	30.240	28.800	29.520
19	Amarre Plástico T12 30cm x 4.8mm x 100Unds Bridas plásticas reforzadas para sujeción de cables gruesos.	paquete x 100	1	27.090	25.800	26.445
20	Amarre Plástico T4 10cm x 2.5mm x 100UndsBridas plásticas para sujetar cables y otros materiales.	paquete x 100	1	5.670	5.400	5.535
21	anclaje chazo drywall (cola de marrano) x uddPaquete	UNIDAD	1	441	420	431

22	Angulo 20 x 20 x 0.38mm 2.44m Tipo: Perfiles metálicos drywall para cielo	UNIDAD	1	4.410	4.200	4.305
23	Angulo X GYPLAC 3 X 2.44	UNIDAD	1	4.410	4.200	4.305
24	ARENA REVOQUE X MT EMPACADA	METRO	1	173.880	165.600	169.740
25	Balde Plastico para Pintura Capacidad 5 GalonesRecipiente de almacenamiento para pintura y otros líquidos.	UNIDAD	1	32.760	31.200	31.980
26	Barra de silicona gruesa presentación x kiloAdhesivo en barra para pistolas de calor.	KILO	1	45.360	43.200	44.280
27	Barra Herragro X 16 LBS	UNIDAD	1	233.100	222.000	227.550
28	Base Graniplast Cuñete	UNIDAD	1	107.100	102.000	104.550
29	Bloque tradicional No. 4 ladrilloMaterial de construcción para muros y estructuras.	UNIDAD	1	2.457	2.340	2.399
30	Bombillo LED 18W luz día E27 multivoltageLámpara LED compatible con múltiples voltajes.	UNIDAD	1	13.734	13.080	13.407
31	Botas Para Conector Rj45 Utp Botas Para Conector Rj45 Utp	BOLSA x 100	1	113.400	108.000	110.700
32	Broca 3/16" x 2" CYL-5 granite Blue	UNIDAD	1	31.500	30.000	30.750
33	Broca de Fresadora con Punta de Ranura en V 7/8 Pulgadas	UNIDAD	1	68.040	64.800	66.420
34	Broca Hss 1/4 Pulgadas perforación en metal.	UNIDAD	1	7.308	6.960	7.134
35	Broca Hss 1/8 Pulgadas	UNIDAD	1	7.434	7.080	7.257
36	Broca Hss 5/16 Pulgadas	UNIDAD	1	11.970	11.400	11.685
37	Broca Muro Tungsteno 5/8'	UNIDAD	1	56.637	53.940	55.289
38	Brocas 4 Piezas Avellanador # 6	UNIDAD	1	93.114	88.680	90.897
39	Brochas cerda mona cabo de madera de 3"Brocha de cerdas naturales para trabajos de pintura.	UNIDAD	1	17.514	16.680	17.097
40	brochas cerda mona cabo de madera de 1"	UNIDAD	1	7.182	6.840	7.011
41	brochas cerda mona cabo de madera de 2"Herramienta para aplicación de pintura o barniz.	UNIDAD	1	10.962	10.440	10.701
42	brochas cerda mona cabo de madera de 4"Brocha de gran tamaño para superficies amplias.	UNIDAD	1	21.546	20.520	21.033
43	Cable #12 AWG, libre de halógenos x 100 metrosCable eléctrico de cobre con aislamiento resistente al fuego.	ROLLO X 100 MT	1	463.680	441.600	452.640
44	Cable AL Aislado THHN 4/0	X MT	1	153.342	143.050	148.196
45	Cable concentrico 3x8+8	UNIDAD	1	55.440	52.800	54.120
46	Cable Electrico 7 Hilos N°12 X 100 MT	MTS x 100	1	466.200	444.000	455.100

47	Cable Encauchetado 3X12 Metro	UNIDAD	METRO	19.908	18.960	19.434
48	Cable Encauchetado 3X18 X MT	X MT	1	8.190	7.800	7.995
49	Cable trenzado Cplex No. 2 AWG Al	ROLLO X 100 MT	1	1.953.000	1.860.000	1.906.500
50	Cable UTP Categoria 7A X 305 MT	UNIDAD	1	1.682.100	1.602.000	1.642.050
51	Caja de herramienta industrial 23"Caja metálica con broches de seguridad para almacenamiento de herramientas.	UNIDAD	1	217.350	207.000	212.175
52	Caja de Lápiz BiColor Rojo y Azul EC52Lápiz de doble color para escritura y marcado.	CAJA	1	49.140	46.800	47.970
53	Caja Derivacion 20X 20	UNIDAD	1	98.280	93.600	95.940
54	Caja Empalme 30X30 CON TAPA	UNIDAD	1	86.940	82.800	84.870
55	Caja Herramientas Reforzada	UNIDAD	1	254.583	242.460	248.522
56	CAJA OCTOGONAL CAL20 GALVANIZADACaja eléctrica octogonal para empalmes y conexiones en techos o muros.	UNIDAD	1	4.410	4.200	4.305
57	CAJA PLÁSTICA DE 2X4 PARA TOMACORRIENTECaja de material aislante resistente a impactos.	UNIDAD	1	2.520	2.400	2.460
58	Caja Rawelt Aluminio 2"x4" 20 UNDSCaja metálica resistente a la intemperie con 4 salidas roscadas.	UNIDAD	1	473.760	451.200	462.480
59	Caja Rawelt Aluminio 4"x4"Caja de aluminio con múltiples salidas para instalación eléctrica.	UNIDAD	1	44.226	42.120	43.173
60	Caja Rectangular 5800 2X4 2 Salidas	UNIDAD	1	31.500	30.000	30.750
61	Canal Muro Base 90 Calibre 26 X 2.44Mt	UNIDAD	1	12.096	11.520	11.808
62	CANALETA DE PISO ADHESIVA BICOLOR 60X13MM X 2MIncluye cinta adhesiva; Cinta bicolor negro y amarillo; Fabricado en PVC	UNIDAD	1	74.340	70.800	72.570
63	Canaleta Metálica 12 X 5 Blanca InfiniteCanaleta metálica 12×5 con división blanca c22 retie	UNIDAD	1	144.900	138.000	141.450
64	Carretilla Negra 6ft Antipinchazo. BuggyTolva metálica con cabo de madera inmunizado y llanta antipinchazo.	UNIDAD	1	409.500	390.000	399.750
65	CEMENTO BLANCO BULTO DE 20KGCemento blanco para acabados arquitectónicos y reparaciones.	UNIDAD	1	69.300	66.000	67.650
66	CEMENTO GRIS TIPO I BULTO 50KGCemento estructural con certificación ISO 9001.	UNIDAD	1	46.620	44.400	45.510
67	Chazo mariposa plástico 1/4"x1"1/4"	UNIDAD	1	504	480	492
68	CHAZO PLÁSTICO 1/4" CON TORNILLO Chazo plástico de 1/4" con tornillo para fijaciones.	CAJA X 100 UDD	1	25.452	24.240	24.846

69	CHAZO PLÁSTICO 3/8" CON TORNILLO DE 2"Chazo plástico de 3/8" con tornillo de 2" para fijaciones.	CAJA X 100 UDD	1	81.900	78.000	79.950
70	Chazo Puntilla Nylon 1/4X1-1/4; 50 UndPaquete	X 50 UDD	1	31.500	30.000	30.750
71	CINTA AISLANTE PROFESIONAL 20M X 19MMCinta aislante de alto rendimiento, 20m de largo, 19mm de ancho.	UNIDAD	1	37.170	35.400	36.285
72	Cinta Aislante Super 33 19Mm X 20MtCinta vinílica, retardante de llama, auto extinguible, 600V, rollo de 20m.	UNIDAD	1	41.580	39.600	40.590
73	Cinta Antideslizante Negra 20 Mtrs X48mm AnchoCinta adhesiva negra antideslizante, 48mm de ancho, 20m de largo.	UNIDAD	1	333.900	318.000	325.950
74	Cinta de Enmascarar 24 mm x 40 Metros Cinta adhesiva de papel para protección en pintura,, 40m de largo.	UNIDAD	1	11.970	11.400	11.685
75	Cinta Doble Faz Extra Fuerte Vhb 4910 19mmx5madhesivo de alta adherencia.	UNIDAD	1	45.360	43.200	44.280
76	Cinta Malla Fibra de Vidrio 90mt x 50mm 75g/m2refuerzo de juntas, 75g/m².	UNIDAD	1	20.160	19.200	19.680
77	Cinta papel 75 metros x 50 mmPara sistema liviano ideal para drywall.	UNIDAD	1	15.750	15.000	15.375
78	Cinta Señalizacion Peligro Amarilla 100 MtsRollo Medida: 10 cm x 100 mts, lamina amarilla, cal 2.5, Impresa precaución y/o peligro no pase	UNIDAD	1	26.460	25.200	25.830
79	Clavija en caucho polo a tierra 15A - 250VClavija con cubierta de caucho, con polo a tierra, con arandela atornillable.	UNIDAD	1	11.970	11.400	11.685
80	Combo Canastilla + Sifon Lavaplatos	UNIDAD	1	65.520	62.400	63.960
81	Conector Autodesforre 12-10 AWG	UNIDAD	1	32.445	30.900	31.673
82	Conectores de resorte	Unidad	1	239.400	228.000	233.700
83	Conectores RJ45 x 25 uddTerminales para redes de datos.	UNIDAD	1	59.850	57.000	58.425
84	Copa 3/4	UNIDAD	1	57.960	55.200	56.580
85	Cuarton 4X8 X 3 MTS	UNIDAD	1	23.940	22.800	23.370
86	Curva Conduit SCH40 3/4	UNIDAD	1	1.512	1.440	1.476
87	Curva EMT 1/2"Accesorio metálico para canalización eléctrica en tuberías EMT de 1/2".	UNIDAD	1	4.914	4.680	4.797
88	Curvas 90º de 3/4" Conduit	UNIDAD	1	3.654	3.480	3.567
89	Destornillador Juego 6 piezas pala estrellaHerramientas manuales para ajustar y aflojar tornillos de diferentes tipos.	UNIDAD	1	73.080	69.600	71.340
90	Disco corte de metal para pulidora 4"Disco para corte de metales en pulidoras pequeñas con velocidad máxima de 13,300 rpm.	UNIDAD	1	6.804	6.480	6.642

91	Disco Corte Metal 4 1/2"	UNIDAD	1	3.402	3.240	3.321
92	Disco para pulidora 4" de desbaste de metal, por unidad.	UNIDAD	1	11.970	11.400	11.685
93	Disco Pulir Metal 4 1/2"	UNIDAD	1	8.253	7.860	8.057
94	Escuadra Reforzada V/MEDIDAS	UNIDAD	1	3.150	3.000	3.075
95	Estuco Sello Amarillo X Bulto	UNIDAD	1	59.220	56.400	57.810
96	Extractor Aire 2X2	UNIDAD	1	90.279	85.980	88.130
97	FACEPLATE	UNIDAD	1	7.560	7.200	7.380
98	Flexometro X 8 MTS	UNIDAD	1	47.880	45.600	46.740
99	Gafas Seguridad ClarasGafas de seguridad transparentes, diseño ergonómico.	UNIDAD	1	10.962	10.440	10.701
100	Grifería para Lavaplatos Monocontrol	UNIDAD	1	151.200	144.000	147.600
101	GUANTE INGENIERO CON REFUERZO EXTERNO EN VAQUETAGuantes con refuerzo en carnaza, por par.	UNIDAD	1	22.680	21.600	22.140
102	Guante Nylon Recubierto NitriloGuantes de nylon con recubrimiento de nitrilo,	UNIDAD	1	11.340	10.800	11.070
103	Guarda Escoba WENGUE 2.90 19 CM	UNIDAD	1	44.100	42.000	43.050
104	Hoja Bisturi Larga 18Mm x 10 unidades	UNIDAD	1	15.120	14.400	14.760
105	HOJA DE SEGUETA BIMETAL18 dientes x 1", norma NTC 2313.	UNIDAD	1	9.450	9.000	9.225
106	HOMBRESOLO 10 PULGADAS RECTOSoporte estructural de 10 pulgadas.	UNIDAD	1	57.330	54.600	55.965
107	Interruptor Magnetico 12-18 AMP	UNIDAD	1	277.200	264.000	270.600
108	INTERRUPTOR DOBLE, NTC 1337 CON TAPAInterruptor doble con tapa, norma NTC 1337.	UNIDAD	1	23.940	22.800	23.370
109	Jack RJ45 Categoría 6 UTPJack RJ45 Categoría 6 UTP Blanco Ponchado sin Herramienta	UNIDAD	1	41.580	39.600	40.590
110	Juego Tijera Aviacion	UNIDAD	1	228.501	217.620	223.061
111	Lámina drywallPanel de yeso de 1/2", dimensiones 122cm x 244cm.	UNIDAD	1	71.820	68.400	70.110
112	Lamina Marmolizada 1.22X2.44	UNIDAD	1	207.900	198.000	202.950
113	Lámina MDFDimensiones: 12mm x 1,83cm x 244cm, cumple con NTC 698.	UNIDAD	1	233.100	222.000	227.550
114	Lamina SUPER BOARD DRY 4 MM 1.22X2.44	UNIDAD	1	60.480	57.600	59.040
115	Lamina SUPER BOARD DRY 6 MM 1.22X2.44	UNIDAD	1	90.720	86.400	88.560
116	Lamina SUPER BOARD DRY 8 MM 1.22X2.44	UNIDAD	1	120.960	115.200	118.080
117	Lamina WPC 2.90 X0.19	UNIDAD	1	50.400	48.000	49.200

118	Lampara en Tubo LED 18 W	UNIDAD	1	13.482	12.840	13.161
119	Lámpara especular LEDModelo de 2x18W.	UNIDAD	1	85.680	81.600	83.640
120	Lampara Hermetica	UNIDAD	1	139.356	132.720	136.038
121	Lampara LED Sobreponer 2 X 18 HERMETICA	UNIDAD	1	139.356	132.720	136.038
122	Lampara Tortuga LED 12W	UNIDAD	1	47.880	45.600	46.740
123	lápiz (tester) prueba fase ncv de alta/baja sensibilidad	UNIDAD	1	90.720	86.400	88.560
124	Lija de agua No. 150, por pliego.Lija de agua con papel, desbaste rápido en húmedo, lijado en seco sobre madera, elimina la corrosión acumulada.	PLIEGO	1	2.394	2.280	2.337
125	Lija de Agua V. Medidas	UNIDAD	1	2.457	2.340	2.399
126	Lima Tri C/C 6'	UNIDAD	1	11.970	11.400	11.685
127	Limpiador electrónico 235 cm3 .	UNIDAD	1	61.740	58.800	60.270
128	Llave Lavaplatos De Pared Flexible De Palanca Doble función (chorro y regadera) 35 cm de extensión, cuello flexible en zinc, palanca, cuerpo y vástago metálico cromado	UNIDAD	1	112.140	106.800	109.470
129	Lubricante 5-56 penetrante 400 a 430cc .	UNIDAD	1	49.140	46.800	47.970
130	Luz Emergencia LED R12X1,6W	UNIDAD	1	123.480	117.600	120.540
131	Malla Angeo Mosco Plastica 1.20 X MTS	UNIDAD	1	5.670	5.400	5.535
132	Martillo Uña 16oz Magnético Mango Metal	UNIDAD	1	138.600	132.000	135.300
133	MASILLA MULTIUSI Plus 4.5gal 28kg	UNIDAD	1	78.120	74.400	76.260
134	Multimetro	UNIDAD	1	189.000	180.000	184.500
135	Nivel Torpedo Magnético 9 Pulgadas	UNIDAD	1	17.640	16.800	17.220
136	Omega Lisa 2-5/16 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44m	UNIDAD	1	6.552	6.240	6.396
137	Organizador de Escobas. Traperos Porta Escobas y Colgador X4	UNIDAD	1	49.140	46.800	47.970
138	Pala Draga	UNIDAD	1	216.342	206.040	211.191
139	Pala Redonda N° 2	UNIDAD	1	96.075	91.500	93.788
140	PALIN HOYADOR120 cm	UNIDAD	1	41.580	39.600	40.590
141	paños de limpieza de microfibrapaños con filamentos de microfibra	UNIDAD	1	18.900	18.000	18.450
142	Papel Polarizado 90MTS	UNIDAD	1	1.234.800	1.176.000	1.205.400
143	PAQ Tornillo Cabeza de Lenteja 8X3/4	paqx100	1	52.227	49.740	50.984
144	PAQ Tornillo Cabeza Punta Aguda 8X3/4	paqx100	1	12.789	12.180	12.485

145	PAQ Tornillo DRYWALL 6X1 1/2	paqx100	1	15.435	14.700	15.068
146	PAQ Tornillo DRYWALL 6X12	paqx100	1	15.750	15.000	15.375
147	PAQ Tornillo DRYWALL BROC. 6X1	paqx100	1	69.237	65.940	67.589
148	Paral 89 x 31mm Calibre 26 x 2.44 MT Paral de 9cm de Ancho calibre 26, sirve como soporte vertical para muros en Drywall. Paquete x 10	juego	1	13.230	12.600	12.915
149	Pasta Llenado Cuñete	UNIDAD	1	107.100	102.000	104.550
150	Pasta Térmicacompuesto por micropartículas de carbono que conducen a una conductividad térmica extremadamente alta. Garantiza que el calor generado por la CPU o GPU se disipa de manera eficiente, conductor sin metal y no eléctrico	UNIDAD	1	81.900	78.000	79.950
151	Pegante PL 285 X Galon	UNIDAD	1	580.041	552.420	566.231
152	Perfil 100 X 100 X 3 MM	UNIDAD	1	327.600	312.000	319.800
153	Perfil A15B Aluminio	UNIDAD	1	97.335	92.700	95.018
154	Perfil Anoloc T95, unidad de 6 metros.	UNIDAD	1	207.900	198.000	202.950
155	Perfil Anoloc T96, unidad de 6 metros.Perfil metálico tipo Drywall para estructuras de muros y cielos rasos.	UNIDAD	1	233.100	222.000	227.550
156	PINTURA ANTICORROSIVA COLOR BLANCOPintura especial para prevenir la corrosión en superficies metálicas.	GALON	1	107.100	102.000	104.550
157	PINTURA ESMALTE 3 EN 1 COLOR BLANCOPintura esmalte anticorrosiva, de alto brillo y secado rápido, presentación en galón.	GALON	1	183.834	175.080	179.457
158	Pintura Esmalte Trafico X Galon	UNIDAD	1	163.800	156.000	159.900
159	Pintura Exterior X Cuñete	UNIDAD	1	743.400	708.000	725.700
160	Pintura Graniplast X Cuñete (Sin Base)	UNIDAD	1	107.100	102.000	104.550
161	Pintura vinilo tipo 1 color blanco, por cuñete.	CUÑETE	1	491.400	468.000	479.700
162	Pintura Vinilo X T1 1/4	UNIDAD	1	35.280	33.600	34.440
163	PLACA FIBROCEMENTO 10MM. FachadaPanel de fibrocemento de 4 mm de espesor, ideal para construcción ligera.	UNIDAD	1	151.200	144.000	147.600
164	Plugs rj45Conector De Red Rj45 Cat6 Bolsa 100 Unidades Terminal Rj45	Bolsa x 100	1	98.280	93.600	95.940
165	Poceta Lavatrapero	UNIDAD	1	352.800	336.000	344.400
166	Portaherramientas Porta Herramientas 21X32Cm Tela, 11 bolsillos.Negro	UNIDAD	1	129.780	123.600	126.690
167	Prensa Estopa 1/2	UNIDAD	1	4.410	4.200	4.305

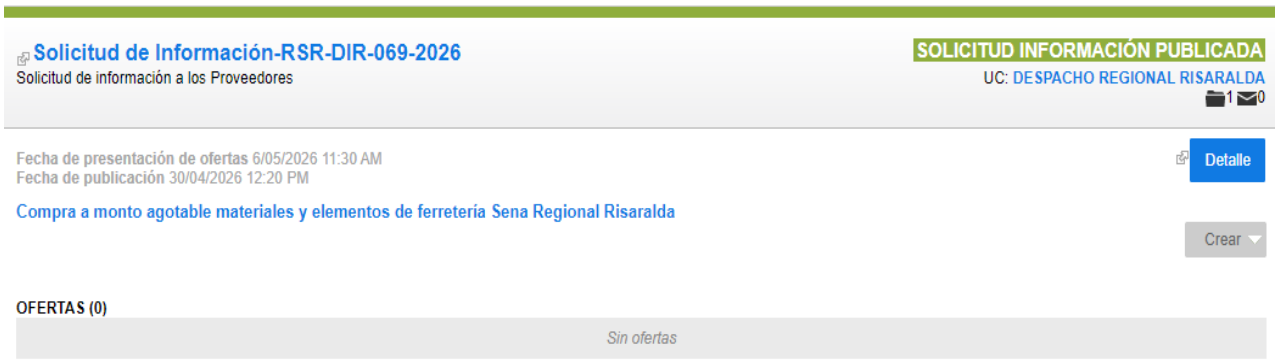
168	Reflector LED horizontal de 100WReflector LED de 100W, 100-240V, frecuencia 60Hz, temperatura de color 6000K, alta eficiencia lumínica.	UNIDAD	1	122.220	116.400	119.310
169	Rodillo 2" Antigoteo (hilo) (blanco Con Rayas)	UNIDAD	1	11.214	10.680	10.947
170	Rodillo Anti-Goteo 9" Pulgadas Rodillo anti-goteo 23 cm	UNIDAD	1	24.570	23.400	23.985
171	Rodillo Antigoteo V.Medidas	UNIDAD	1	21.987	20.940	21.464
172	Rodillo Epoxico	UNIDAD	1	22.680	21.600	22.140
173	Rodillo Felpa 6"	UNIDAD	1	80.514	76.680	78.597
174	Rollo Cinta Colores Aislante	UNIDAD	1	38.115	36.300	37.208
175	Sensor de movimiento 360°Alcance 6m, color blanco, material plástico PVC, garantía 12 meses.	UNIDAD	1	49.140	46.800	47.970
176	SIKA FLEX CONSTRUCCION	UNIDAD	1	48.006	45.720	46.863
177	Soldadura Plata	UNIDAD	1	28.161	26.820	27.491
178	Soldadura Pvc 1/4 Gl Bajo Voc Soldamax Color verde (Unión de tubería y accesorios de PVC hasta de 12". normas ASTM D-2564 y NTP399.090, secado rápido y soporte de altas presiones hidrostáticas)1/4 Galón	UNIDAD	1	132.300	126.000	129.150
179	Soporte Escuadra Refuerzo 2'	UNIDAD	1	3.087	2.940	3.014
180	Taco monopolar de incrustar 15ADispositivo de protección eléctrica de 15A.	UNIDAD	1	25.074	23.880	24.477
181	Taco monopolar de incrustar 20ADispositivo de protección eléctrica de 20A.	UNIDAD	1	25.074	23.880	24.477
182	Tapa registro 20 x 20 cm plástica	UNIDAD	1	30.240	28.800	29.520
183	Teja ARQUIT/TRAPEZO META. N°. 12-6,00 MTS	UNIDAD	1	176.400	168.000	172.200
184	Teja Perfil 7 #8 244x92cm AU:2.01m2 Unidad	UNIDAD	1	69.552	66.240	67.896
185	Terminal Autodesforre 3M	UNIDAD	1	3.402	3.240	3.321
186	Toma Corriente LEVINGTON	UNIDAD	1	56.511	53.820	55.166
187	Toma doble polo a tierraToma doble con conexión a polo a tierra, de fácil instalación.	UNIDAD	1	31.374	29.880	30.627
188	Tomacorriente Aéreo 515cv Amarillo	UNIDAD	1	22.680	21.600	22.140
189	Tornilllo DRY/PANEL 6 X 1 X 100	paqx100	1	38.115	36.300	37.208
190	Tornillo cabeza lenteja punta broca 8x1pgTornillo autoperforante cabeza lenteja 8x1pg, caja de 100 unidades.	paqx100	1	7.308	6.960	7.134
191	Tornillo DRYWALL 6 X 1 1/4	UNIDAD	1	13.482	12.840	13.161
192	Tornillo Drywall negro 6 x 1"Tornillo negro para Drywall 6 x 1", caja de 100 unidades.	paqx100	1	6.174	5.880	6.027

193	Tornillo Drywall negro 6 x 2"Tornillo negro para Drywall 6 x 2", resistente a la corrosión.	paqx100	1	12.348	11.760	12.054
194	Tornillo Estructura Cabeza de Lenteja 8 X 1/2	paqx100	1	18.270	17.500	17.885
195	Tornillo Goloso 1 1/4	UNIDAD	1	126	120	123
196	Tornillo Neopreno	UNIDAD	1	882	840	861
197	Tornillo punta aguda estructura (100 unidades)Tornillo autoperforante con punta aguda, diseñado para fijación en estructuras metálicas y de madera, paquete de 100 unidades.	paqx100	1	7.308	6.960	7.134
198	Triturado X MTS	X MT	1	234.045	222.900	228.473
199	Troquel Metal Sencillo 12X5 Blanco	UNIDAD	1	11.340	10.800	11.070
200	Tubería Conduit PVC 3/4"Tubería de PVC conduit de 3/4" por 3 metros, usada en canalización eléctrica.	UNIDAD	1	10.710	10.200	10.455
201	Tubo Conduit SCH40 3/4	UNIDAD	1	15.750	15.000	15.375
202	Tubo EMT 1/2"Tubería metálica eléctrica (EMT) de 1/2" con longitud de 2,34 metros.	UNIDAD	1	29.610	28.200	28.905
203	Tubo Estructural Cuadrado 4' Calibre. 14	UNIDAD	1	365.400	348.000	356.700
204	Tubo Estructural Recto 100 X 50 (4X2) C. 14	UNIDAD	1	327.600	312.000	319.800
205	Tubo Estructural Recto 80 X 40 C. 12	UNIDAD	1	390.600	372.000	381.300
206	Tubo Estrutural Recto 80 X 40 (3.2X1.6) 1/8	UNIDAD	1	390.600	372.000	381.300
207	UNIÓN EMT 1/2"conectar y asegurar conductos EMT en instalaciones eléctricas	UNIDAD	1	2.394	2.280	2.337
208	Valvula Bola 1/2'	UNIDAD	1	41.076	39.120	40.098
209	Varilla A.R X 6 - 1/2'	UNIDAD	1	34.020	32.400	33.210
210	VARILLA DE HIERRO LISA CUADRADA DE 10MM POR 6 METROS	UNIDAD	1	49.140	46.800	47.970
211	VELCRO NEGRO BOBINA 22MTS*20MM bucle de doble cara de 1 pulgada, doble cara,	MTS x 22	1	36.540	34.800	35.670
212	Vidrio 95.2 CM X 102 CM C/Pelicula Espejo	UNIDAD	1	63.567	60.540	62.054
213	Vigueta 1-1/2 x 3/4-pulg x 0.38mm x 2.44	UNIDAD	1	6.174	5.880	6.027
214	Zapapico con Cabeza de 5 Libras y Mango de Alto Impacto de 91 cm	UNIDAD	1	104.580	99.600	102.090
215	Cable cv desnudo zang	mts	1	53.550	51.000	52.275
216	cable concentrico 3x8+8	mts	1	35.280	33.600	34.440
217	Cable trenzado cplex subterraneo # 4 ang	mts	1	74.340	70.800	72.570
218	Graniplast hidrofugado	CUÑETE	1	107.100	102.000	104.550

219	Base graniplast	CUÑETE	1	107.100	102.000	104.550
220	Pintura tipo Koraza	cuñete	1	819.000	780.000	799.500
221	Pintura Epoxica + Catalizador	Galon	1	274.893	261.803	268.348
222	Sika listo piso x 50 kg	bulto	1	254.520	242.400	248.460
223	Plafon loza	unidad	1	5.670	5.400	5.535
224	Plafon policarbonato	UNIDAD	1	8.190	7.800	7.995
225	Estuco plastico exterior	Galon	1	56.700	54.000	55.350
226	Mastic	Galon	1	40.320	38.400	39.360
227	Breaker 2 x 30 enchuflable	UNIDAD	1	87.570	83.400	85.485
228	Toma naranja hospitalario + tapa certificado	UNIDAD	1	45.360	43.200	44.280
229	Valvula entrada hidrostatica	UNIDAD	1	98.280	93.600	95.940
230	Asiento sanitario blanco	UNIDAD	1	68.040	64.800	66.420
231	Herraje asiento sanitario	UNIDAD	1	10.080	9.600	9.840
232	Lampara tortuga 6 w	UNIDAD	1	47.880	45.600	46.740
233	Cable vehicular # 14	mts	1	4.914	4.680	4.797
234	Microswiche industrial	UNIDAD	1	30.240	28.800	29.520
235	Superbonder 20 gr	UNIDAD	1	10.080	9.600	9.840
236	Tubo emt 3/4	UNIDAD	1	2.268	2.160	2.214
237	Breaker monopolar incrustar 20 amp	UNIDAD	1	30.240	28.800	29.520
238	Chazo plastico tipo caiman x 1/4	UNIDAD	1	630	600	615
239	Abrazadera tipo omega galvanizada 3/4	UNIDAD	1	4.410	4.200	4.305
240	Breaker trifasica incrustar 15 amp	UNIDAD	1	219.240	208.800	214.020
241	Cinta aislante scotch 33	UNIDAD	1	49.140	46.800	47.970
242	Cable electrico # 4	mts	1	27.720	26.400	27.060
243	Tornillo golozo 1 1/4	UNIDAD	1	252	240	246
244	Tablero bifasico blanco 8 circuitos 125 amp	UNIDAD	1	226.800	216.000	221.400
245	Breaker incrustar bifasico 15 amp	UNIDAD	1	87.570	83.400	85.485
246	Caja inspeccion 30 x 30	UNIDAD	1	151.200	144.000	147.600
247	Cable 2/0	mts	1	86.814	82.680	84.747
248	Favigel x 25 kgs	bulto	1	293.580	279.600	286.590

249	Varilla cobre 1,80 x 5/8	UNIDAD	1	312.480	297.600	305.040
250	Conector cooperwell	UNIDAD	1	9.450	9.000	9.225
251	Soldadura codwell 90 gr	UNIDAD	1	31.500	30.000	30.750
252	Curva emt 3/4	UNIDAD	1	4.788	4.560	4.674
				28.957.533	**27.575.713**	**28.266.623**

Con la información obtenida, se realiza análisis de las cotizaciones en relación con el estudio de mercado para establecer el valor estimado del proceso, lo cual se puede observar en el **ANEXO1 ESTUDIO DE MERCADO.**



El presupuesto disponible para el presente proceso es de **OCHENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($80.000.000);** el cual se realizará por la modalidad de mínima cuantía.

Con el resultado de la revisión, verificación y análisis de precios, el área técnica teniendo presente el presupuesto disponible estima el valor total del proceso con la fórmula promedio simple en **VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS VEINTITRES PESOS MCTE ($28.266.623).**

Se establece el valor del proceso, según los recursos asignados, la entidad estimó que el valor total del proceso será de **OCHENTA MILLONES DE PESOS MCTE ($80.000.000);** incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal.

Los oferentes deben tener presente que al momento de estructurar la propuesta NO debe sobrepasar el total de los valores unitarios que de conformidad con el estudio de mercado es hasta por la suma de **VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS VEINTITRES PESOS MCTE ($28.266.623**)**,** que servirá para determinar la oferta más favorable y los valores unitarios del contrato , ya que la adjudicación será por el valor total del presupuesto disponible **OCHENTA MILLONES DE PESOS MCTE ($80.000.000)**.

7. ASPECTOS TECNICOS

En el análisis realizado de oferta y demanda se evidencia que existe en el mercado local y nacional proveedores que cumplen con la capacidad técnica, operativa y financiera, que pueden desarrollar las actividades para la compra a monto agotable materiales y elementos de ferretería para la regional Risaralda y sus centros de formación para la vigencia 2026, en las condiciones de oportunidad, calidad y cantidad que la entidad requiere.

Por lo anterior, se recomienda a los posibles oferentes revisar, leer y analizar de manera integral todos los documentos del proceso y el pliego electrónico que se establezca en SECOP II, para que se presenten y garanticen el cumplimiento de las condiciones, especificaciones técnicas, experiencia y los requisitos habilitantes, conforme a las condiciones el proceso.

El proponente que resulte adjudicatario del proceso deberá cumplir con las especificaciones y condiciones técnicas establecidas en los estudios y documentos previos en su etapa precontractual y post contractual, además de las obligaciones inherentes a la ejecución y posterior liquidación del contrato en los casos que aplique.

8. ESTUDIO DE LA OFERTA

Con el propósito de facilitar y fortalecer la contratación y de acuerdo a lo requerido por la entidad, según las tendencias actuales del mercado, las empresas que pretendan ofertar sus bienes o servicios para el proceso de selección deberán contar con la experiencia suficiente como antecedente contractual que la entidad ha realizado contratación en iguales o similares condiciones, por ello, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores para contratar el respectivo bien/ servicio, realizados por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA a nivel Nacional y cuyos objetos sociales se encuentran relacionados directamente con el objeto en mención, se consideraron algunos de los posibles oferentes así: Ferre Aceros S.A.S, Materiales San Martin, La gran Ferreteria, Ferreteria La Universal S.A.S, Ferreteria Don Justo, Hierros de Occidente S.A.S, Bravo Industrial, Coval Comercial S.A.S, Materiales el Silencio, Roberto Salazar y Asociados S.A, Industrias del pacifico S.A.S, Ferretería Los Tubos SAS, , entre otros.

9. ACUERDO MARCO DE PRECIOS

De acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, los Acuerdo Marco de Precios son contrato celebrado entre uno o más

proveedores y Colombia Compra Eficiente, o quien haga sus veces, para la provisión a las Entidades Estatales de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, en la forma, plazo y condiciones establecidas en este.

Catálogo para Acuerdos Marco de Precios: Ficha que contiene: (a) la lista de bienes y/o servicios; (b) las condiciones de su contratación que están amparadas por un Acuerdo Marco de Precios; y (c) la lista de los contratistas que son parte del Acuerdo Marco de Precios.

Para comprobar si se cuenta con Acuerdos Marco vigentes para la adquisición de los materiales, elementos, bienes e insumos objeto del proceso, la entidad verificó la existencia de los bienes y/o servicios requeridos, mediante consulta de los Acuerdos Marco vigentes y próximos en la Tienda Virtual del Estado Colombiano- TVEC, y hasta el día 25 de Abril 2026, fecha de consulta, NO existe Acuerdo Marco de Precios – AMP vigente que contenga o contemple el objeto a contratar aplicable para el Sena.





https://operaciones.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2 numeral 5 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el Artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, numeral 5) Contratación mínima cuantía, se realizará un proceso de selección objetiva mediante la modalidad de mínima cuantía

10. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Para tal efecto se realizó la verificación en la página de Colombia Compra Eficiente https: //www.contratos.gov.co/, para consultar los procesos similares adelantados por diferentes entidades, obteniendo los siguientes resultados:

NÚMERO DE PROCESO - AÑO	TIPO DE PROCESO- MODALIDAD	ESTADO	ENTIDAD	OBJETO	DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE EJECUCIÓN	PRECIO ESTIMADO TOTAL
MC-RSR-DIR-037-2025	MÍNIMA CUANTÍA	PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO	SENA REGIONAL RISARALDA GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO//	Compra a monto agotable de materiales y elementos de ferretería para la regional Risaralda y sus centros de formación para la vigencia 2025	CARRERA 8 NO 26 - 79 PEREIRA RISARALDA COLOMBIA	$142.350.000
MC-VLL-ASTIN-001- 2025	MÍNIMA CUANTÍA	PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO	SENA REGIONAL VALLE Grupo de Apoyo Administrativo	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES DE FERRETERÍA Y ELÉCTRICOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO LOCATIVO DEL CENTRO ASTIN.	CALLE 52 # 2 BIS - 15 Cali Valle del Cauca COLOMBIA	119.998.583
MC0012025SUC)	MÍNIMA CUANTÍA	PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO	ICBF REGIONAL SUCRE	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LAS REPARACIONES, ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES DEL ICBF REGIONAL SUCRE Y SUS CENTROS ZONALES, PARA LA VIGENCIA 2025	TRANSVERSAL 27C #27A-21 Sincelejo Sucre COLOMBIA	130.000.000
015-MC-BASPC15-2025	MÍNIMA CUANTÍA	PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO	BATALLON DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL COMBATE N° 15	LOTE 1: SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BASPC N°15, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2025 Y LOTE 2: ADQUISICION DE DOTACION PARA LA ESCUADRA DE MANTENIMIENTO, DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BASPC N°15, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2025	KM2 VIA PACURITA - CANTON MILITAR EL CARAÑO - BARRIO OBAPO Quibdó Chocó COLOMBIA	111.420.608
5203248	Contratación régimen especial	Publicado	ECOPETROL S.A.	COMPRA DE MATERIALES DE FERRETERIA VRO VPI DE ECOPETROL S.A.	Bogotá	$ 4.245.360
IES-030-2023	Contratación régimen especial	Publicado	INSTITUCION EDUCATIVA DE SABANALARGA	ADQUISICION DE MATERIALES DE FERRETERIA PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA DE SABANALARGA.	Sabanalarga	$ 1.901.170
IEA-19-2022	Contratación régimen especial	Publicado	INSTITUCION EDUCATIVA AGUAFRIA	Se requiere comprar elementos de ferretería tales como Ladrillo H10 cocido rayado; teja master 1000 azul 6 metros c-28 acesco; Tubo mueble rectangular.3x1.1/2 calibre 18; varilla de 9 milímetros corrugada; anticorrosivo negro; ladrillo piedra amarillo con el fin de adecuar un espacio para almacén de 3,65 metros por 4,25 metros en la sede A de la Institución Educativa.	Santander	$ 2.596.217

SAMC SI MP 005 2021	Selección abreviada subasta inversa	Proceso adjudicado y celebrado	MUNICIPIO DE PAIPA	"SUMINISTRO DE MATERIALES DE FERRETERIA, PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ADECUACION, AMPLIACION, RECONSTRUCCION Y CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, EQUIPAMENTO MUNICIPAL, ESPACIO PUBLICO Y OTROS SECTORES EN EL AREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE PAIPA-BOYACA"	Boyacá	$ 143.781.680
CMC-27-2021	Mínima cuantía	Proceso adjudicado y celebrado	MUNICIPIO DE GUARNE	SUMINISTRO DE MATERIALES DE FERRETERIA, ELÉCTRICOS Y CONTRUCCIÓN CON DESTINO AL MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE GUARNE.	Antioquia	$ 23.511.038
MC-02-2025	MÍNIMA CUANTÍA	PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO	RAMA JUDICIAL – DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE PEREIRA	CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIÓN - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FERRETERÍA, ELÉCTRICOS, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA ATENCIÓN DE REQUERIMIENTOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES LOCATIVAS MENORES EN LAS SEDES QUE CONFORMAN EL DISTRITO JUDICIAL PEREIRA-RISARALDA	CARRERA 5 BIS # 39- 08 PISO1 Pereira Risaralda COLOMBIA	139.998.076

11. ACUERDOS COMERCIALES

De acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

Artículo 2.2.1.2.4.1.1. ***Aplicación de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación.*** - Modificado por Decreto 1676 de 2016- **Las Entidades Estatales deben adelantar los Procesos de Contratación de acuerdo con lo previsto en los Acuerdos Comerciales, cuando estos les sean aplicables**. **Artículo 2.2.1.2.4.1.3. Existencia de trato nacional.** La Entidad Estatal debe conceder trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales,

en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal (b) anterior en relación con un Estado en particular, lo cual no es requerido para acreditar las situaciones a las que se refieren los literales (a) y (c) anteriores. Para constatar que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional en un Estado, el Ministerio de Relaciones Exteriores debe revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública del respectivo Estado para lo cual puede solicitar el apoyo técnico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y de Colombia Compra Eficiente, dentro de sus competencias legales. (…)(…).

La indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial o no, se encuentra establecida en los estudios y documentos previos, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y en atención a directrices impartidas por Colombia Compra eficiente, en su Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, “Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación de cada Proceso de Contratación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos. Para el efecto, Colombia Compra Eficiente ofrece a los partícipes del Sistema de Contratación Pública el presente manual para ser utilizado como guía para determinar los Acuerdos Comerciales a los cuales está sujeto un Proceso de Contratación. (Versión M-MACPC-14, la cual reemplaza la versión M-MACPC-13)”, de igual forma la información disponible en www.mincomercio.gov.co.

ACUERDO COMERCIAL	¿VIGENTE?	LA ENTIDAD ESTA CUBIERTA EN EL ACUERDO COMERCIAL	VALOR A PARTIR DEL CUAL ES APLICABLE EL ACUERDO COMERCIAL PARA ENTIDADES ESPECIALES DEL NIVEL NACIONAL	VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL UMBRAL DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL	DE APLICARSE EL ACUERDO COMERCIAL PLAZO DE PRESENTACIÓN OFERTAS
CANADÁ	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 433.332.253 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $27.346.926.338	NO	NO	NO	NO APLICA
REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 709.188.464 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 7.276.479.385	NO	NO	NO	NO APLICA
ESTADOS UNIDOS	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 436.349.451 SERVICIOS DE	NO	NO	NO	NO APLICA

				CONSTRUCCIÓN $ 7.357.983.079				
CHILE		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 272.764.794 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $27.276.479.385	NO	NO	NO	NO APLICA
COSTA RICA		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 432.974.981 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 7.357.983.079	NO	NO	NO	NO APLICA
ALIANZA DEL PACIFICO	**CHILE**	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 272.951.066 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 7.295.106.607	NO	NO	NO	NO APLICA
	MÉXICO	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 272.951.066 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 2.311.869.730	NO	NO	NO	NO APLICA
	PERÚ	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 518.607.026 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $7.295.106.607	NO	NO	NO	NO APLICA
COREA		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 382.000.000 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 7.290.000.000	NO	NO	NO	NO APLICA
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y COLOMBIA		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 341.973.443 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $44.456.573.131	NO	NO	NO	NO APLICA
ESTADOS AELC (EFTA: SUIZA, NORUEGA, LIECHTENSTEIN E ISLANDIA)		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 735.297.922 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $28.280.689.315	NO	NO	NO	NO APLICA
UNIÓN EUROPEA		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 735.297.922 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $28.280.689.315	NO	NO	NO	NO APLICA
ISRAEL		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS 130.000 DEG SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN 5.000.000 DEG	NO	NO	NO	NO APLICA
TRIÁNGULO NORTE (EL SALVADOR GUATEMALA-HONDURAS)		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 175.090.501 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $175.090.501	NO	NO	NO	NO APLICA

De conformidad con lo previsto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, y el anexo 4 del manual para el manejo de los acuerdos comerciales en Procesos de Contratación, las convocatorias limitadas a MiPymes se encuentran excluidas de la aplicación de los acuerdos comerciales. El umbral para la limitación de MiPymes será el previsto por la norma equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000)."

De conformidad con lo previsto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, y el anexo 4 del manual para el manejo de los acuerdos comerciales en Procesos de Contratación, las convocatorias limitadas a MiPymes se encuentran excluidas de la aplicación de los acuerdos comerciales. El umbral para la limitación de MiPymes será el previsto por la norma equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000).

En los casos en que exista Trato Nacional por reciprocidad, la Entidad Estatal debe otorgar a los bienes, servicios y/o proveedores extranjeros, el mismo trato que da a los bienes, servicios y/o proveedores nacionales y en consecuencia dar a esas ofertas el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y las preferencias en caso de empates de acuerdo con el numeral 1 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, así como las demás prerrogativas en cabeza de la industria colombiana. Lo anterior, siempre que el oferente del bien o servicio acredite que cumple con la regla de origen del país al que se certificó el Trato Nacional por reciprocidad.

Acuerdos comerciales y trato nacional por reciprocidad | Colombia Compra Eficiente | Agencia Nacional de Contratación Pública
https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/certificados-de-trato-nacional-por-reciprocidad

País	Estado del Certificado	Enlace al Certificado	Observaciones
Argentina	Vigente	https://colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii/formatos-para-compradores-y-proveedores-del-secop-ii/certificados-de-trato-nacional-por-reciprocidad	Aplicar trato nacional según Decreto 1082/2015
Vietnam	Vigente	https://colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii/formatos-para-compradores-y-proveedores-del-secop-ii/certificados-de-trato-nacional-por-reciprocidad	Aplica para bienes y servicios con regla de origen
Indonesia	Vigente	https://colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii/formatos-para-compradores-y-proveedores-del-secop-ii/certificados-de-trato-nacional-por-reciprocidad	Trato igual al proveedor nacional
Ecuador	Vigente	https://colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii/formatos-para-compradores-y-proveedores-del-secop-ii/certificados-de-trato-nacional-por-reciprocidad	No requiere TLC, aplica por certificación MRE
Nueva Zelanda	Vigente	https://colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii/formatos-para-compradores-y-proveedores-del-secop-ii/certificados-de-trato-nacional-por-reciprocidad	Debe otorgarse trato nacional completo
Panamá	Vigente	https://colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii/formatos-para-compradores-y-proveedores-del-secop-ii/certificados-de-trato-nacional-por-reciprocidad	Aplica igual que a bienes y servicios nacionales

Nota: Los bienes, servicios y oferentes provenientes de estos países deben recibir el mismo trato que los nacionales en procesos de contratación pública colombiana, siempre que cumplan regla de origen. (Basado en Decreto 1082 de 2015, Art. 2.2.1.2.4.1.3).

COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES – CAN

PAIS (CONSULTA MARZO 11 DE 2026	APLICACIÓN TLC	INTEGRANTE CAN	APLICACIÓN TRATO NACIONAL PARA CONTRATACIÓN -EXISTENCIA DE ACUERDO COMERCIAL	APLICACIÓN TRATO NACIONAL PARA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CERTIFICADOS DE TRATO NACIONAL POR RECIPROCIDAD
ECUADOR	SI	SI	SI	SI	http://www.tlc.gov.co/acuerdos/vigente/comunidad-andina
PERU	SI	SI	SI	SI	
BOLIVIA	SI	SI	SI	SI	

Nota: *La Entidad Estatal debe dar a los servicios prestados por proponentes de la Comunidad Andina de Naciones – CAN (Bolivia, Ecuador y Perú) el mismo trato que da a los servicios colombianos. La Decisión 439 de 1998 establece que la única excepción a los servicios de proponentes de la CAN es el transporte aéreo, para el cual no hay Trato Nacional*

12. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO:

El análisis de riesgo del presente proceso y las alternativas para mitigar cada riesgo se encuentran contenidos en Anexo 3 Matriz de Riesgo. En el anexo Matriz de Riesgo, se plasma la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación definida por el SENA. La presentación de las ofertas implica de la aceptación por parte del proponente de la distribución de riesgos previsibles establecidos.

Se expide en Pereira, en el mes de Junio 24 de 2026

Firmado digitalmente por POSADA LOPERA HERNANDO ALONSO

HERNANDO ALONSO POSADA LOPERA
Director (E) Regional Risaralda

Elaboró: Francia Rubio Gómez – Apoyo Gestión Contractual

Revisó componente jurídico: Nilsa González Ríos - Abogada Gestión Contractual.