ESTUDIO DEL SECTOR

SUMINISTRO DE MATERIALES DE FERRETERÍA Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTOS, ESPACIO PÚBLICO Y SEDES ADMINISTRATIVAS DEL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA.

NOVIEMBRE DE 2026

TABLA DE CONTENIDO

1 Introducción 2

2 Aspectos Generales 4

2.1 Generalidades sobre el suministro de materiales de ferretería y construcción. 4

2.2 Objeto. 5

2.3 UNSPSC (United Nations Standard Products and Services Code) 6

3. Participación de las mujeres en la actividad empresarial 7

4. Estructura del sector 9

4.1 Estudio de la Oferta 12

4.2 Estudio de la demanda 13

5. Estudio Técnico 14

5.1 Condiciones técnicas 14

5.2 Requerimientos mínimos de experiencia dentro del sector 16

6. Acuerdos normas internacionales aplicables 16

7. Análisis Financiero (Requisito Habilitante) 17

1 Introducción

El presente estudio de sector tiene como fin realizar en general una evaluación del mercado colombiano, y en particular analizar del sector específico que

suministra materiales de ferretería y construcción a diferentes grupos poblacionales con entidades públicas y/o privadas, con el propósito de lograr una aproximación al estado de cada uno de los aspectos que lo integran y que son fundamentales para la potencialización del uso eficiente y efectivo de los recursos que destinará la entidad para satisfacer la necesidad identificada y que se propone satisfacer a través del presente proceso de contratación. Por tal motivo, el marco del estudio está definido por las condiciones derivadas de la necesidad de la contratación, las cuales es de aclarar, son diferentes en cada caso y conlleva a resultados más específicos que pueden generar mejores herramientas en el desarrollo del proceso contractual.

La importancia del análisis del sector ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económico (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales buscan promover las buenas prácticas, la transparencia y la promoción de la competencia leal en la contratación pública. Por otro lado, en busca de optimizar el proceso de contratación, el presente documento pretende generar herramientas para entender el mercado del bien o servicio a contratar, para de esta forma lograr los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del riesgo los cuales se acometen en cada uno de los procesos de contratación.

Dado lo anterior, el presente estudio de sector está organizado de la siguiente forma: en primer lugar, se establecen los aspectos generales del estudio, entre estos las generalidades sobre el objeto a contratar. De igual manera se enmarcarán las condiciones fundamentales del proceso de contratación. En segundo lugar, se realiza el análisis de los aspectos generales que componen el sector. En tercer lugar, luego de estudiar el sector y/o los sectores que afectan el proceso, se realiza el análisis de la oferta y la demanda, así como también el análisis técnico preliminar sobre el proceso. Por último, se realiza un estudio financiero con el propósito de establecer parámetros financieros del mercado mediante los cuales se definen los indicadores adecuados como requisito habilitante para el proyecto.

A continuación, se presenta el estudio de sector.

2 Aspectos Generales

2.1 Generalidades sobre el suministro de materiales de ferretería y construcción.

Mediante Decreto 313 de diciembre 12 del 2022, "por el cual se adopta la estructura organizacional y las funciones de sus dependencias de la Administración del Municipio de Madrid Cundinamarca y se dictan otras disposiciones", se le asignan funciones y competencias a la Secretaria General y Desarrollo Institucional, dentro de las cuales se encuentran:

> *"Artículo 32: ...6. Administrar los recursos de la Administración Municipal mediante la gestión racional de compras y la oportunidad de los suministros.*
>
> *...9. Planear, organizar y controlar los servicios de aseo, transporte, vigilancia de inmuebles, mantenimiento de equipos y vehículos y demás servicios generales requeridos para el desarrollo de los planes y programas de la Administración Municipal, con el fin de garantizar su adecuada, eficiente y oportuna prestación del servicio".*

Para el cumplimiento de los fines del estado es necesario el aprovisionamiento de bienes y servicios por parte de los órganos públicos mediante la contratación para ejecutar y dar cumplimiento a su plan anual de adquisiciones.

La Administración municipal debe proveer al Almacén de todos los elementos necesarios que requieren sus dependencias para el buen funcionamiento. Entre estos se encuentran aquellos requeridos para el mantenimiento, mejoramiento y adecuación de las instalaciones físicas, como son los materiales de construcción, elementos de ferretería, jardinería, eléctricos y herramientas de trabajo, entre otros, y cuya finalidad es garantizar condiciones óptimas para la prestación de los servicios a su cargo.

Así mismo, es importante resaltar que en concordancia a los lineamientos fijados para la administración municipal, y en procura de garantizar el adecuado funcionamiento de las instalaciones de las diferentes edificaciones e infraestructura que compone el espacio público, es imperativo contar con materiales de ferretería y construcción, los cuales garanticen a la ciudadanía del municipio de Madrid un adecuado mantenimiento de los centros de atención al ciudadano, entre las que se pueden distinguir; impermeabilización de cubiertas, evitando represamientos en sus redes internas de evacuación de aguas

servidas, mantenimiento de las redes hidráulicas, revisión y reparación de aparatos sanitarios, pintura en muros de los edificios, regatas en muros, cambio de enchape de muros y piso, etc. Actividades que no involucren aplicación de garantías y/o posventas.

Por lo anterior se hace necesario para esta vigencia contratar suministro de los materiales objeto de esta convocatoria a fin de atender oportunamente los mantenimientos tanto preventivos como correctivos por parte de funcionarios adscritos mediante la prestación de servicios y a fin de atender los llamados que se lleguen a presentar para el beneficio tanto de los servidores públicos como de la comunidad en general y cuyas cantidades solicitadas irán hasta agotar el valor total del presupuesto oficial establecido.

La Alcaldía deberá contribuir en la construcción de condiciones óptimas para asegurar a todos los habitantes una vida digna, que garantice su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de los derechos, conforme a lo planteado en el ordenamiento jurídico vigente.

Con base en lo anterior y para garantizar entre otras la protección de los bienes muebles e inmuebles de la entidad; se hace necesaria la adquisición de insumos, elementos de ferretería, herramienta, y eléctricos; por lo que resulta imperativo y necesario contar con elementos de ferretería, bajo dominantes estándares de calidad.

La entidad debe propender por una eficiente y eficaz gestión institucional, manteniendo los bienes muebles e inmuebles de la entidad en excelente estado de funcionamiento por ello se hace necesario adquirir elementos de ferretería.

Actualmente se encuentra vigente el acuerdo marco Compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería CCE-255-AMP-2021, sin embargo, de conformidad con la Ley 2069 de 2020, que modificó de manera integral el procedimiento de selección de mínima cuantía, se derogó de forma tácita el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019. En ese sentido, con fundamento en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato.

2.2 Objeto.

Objeto: SUMINISTRO DE MATERIALES DE FERRETERÍA Y CONSTRUCCIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTOS, ESPACIO PÚBLICO Y SEDES ADMINISTRATIVAS DEL MUNICIPIO DE

MADRID CUNDINAMARCA.

2.3 UNSPSC (United Nations Standard Products and Services Code)

Los códigos UNSPSC por sus siglas en inglés o mejor conocidos como Códigos de Naciones Unidas en español que se presentan a continuación corresponden a los que se encuentran aplicables para la presente contratación:

UNSPSC				
GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
C. Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	22 - Maquinaria y Accesorios para Construcción y Edificación	10 - Maquinaria y equipo pesado de construcción	19 - Maquinaria y accesorios de construcción de edificios	00.
CODIGO: 22101900				

UNSPSC				
GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
C. Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	26 - Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	11 - Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	15 - Generadores de potencia	00.
CODIGO: 26111600				

UNSPSC				
GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
C. Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27 - Herramientas y Maquinaria General	11 - Herramientas de mano	27 - Herramientas mecánicas	00.
CODIGO: 27112700				

UNSPSC				
GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
D. Componentes y suministros	30 - Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	12 - Carreteras y paisaje	16 - Asfaltos	00.
CODIGO: 30121600				

UNSPSC				
GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
D. Componentes y suministros	40 - Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	15 - Bombas y compresores industriales	16 - Compresores	00.
CODIGO: 40151600				

Los códigos anteriormente presentados atienden a las necesidades del mercado y las actividades particulares que enmarcan el proceso que se adelanta.

3. Participación de las mujeres en la actividad empresarial

La participación de la mujer en la actividad empresarial en Colombia ha experimentado una evolución significativa a lo largo de las últimas décadas, marcada por avances en equidad de género, cambios culturales, y políticas públicas que han fomentado su inclusión en la economía formal e informal.

En las décadas de 1950 a 1970, las mujeres en Colombia comenzaron a tener una mayor presencia en el ámbito laboral y empresarial debido a la urbanización y los cambios en las estructuras familiares. Sin embargo, su participación se concentraba principalmente en sectores tradicionalmente asociados con los roles de género, como el comercio minorista, la educación y la confección. Las mujeres empresarias eran una minoría, generalmente involucradas en pequeños negocios familiares o informales.

Posteriormente en las décadas de 1080 a 1990 con el auge de movimientos feministas y reformas legales, como la Ley 51 de 1981 que promovió igualdad de derechos, las mujeres empezaron a desempeñar roles más visibles en el ámbito económico. Durante este período, muchas mujeres iniciaron emprendimientos para complementar ingresos familiares, principalmente en sectores como comercio, servicios y pequeñas industrias. El acceso a la educación superior también comenzó a aumentar, ampliando sus oportunidades empresariales.

A inicios del siglo XXI, la globalización y la expansión de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) abrieron nuevas oportunidades para las mujeres emprendedoras. Programas gubernamentales como "Banca de las Oportunidades" comenzaron a otorgar microcréditos, beneficiando especialmente a mujeres de bajos ingresos. Las mujeres comenzaron a liderar pequeñas y medianas empresas (pymes), con un enfoque en innovación y sostenibilidad.

En esta etapa, la participación femenina en el sector empresarial se diversificó. Las mujeres empezaron a liderar negocios en sectores tradicionalmente dominados por hombres, como la tecnología, la construcción y la agroindustria. También hubo un auge en el emprendimiento social liderado por mujeres, orientado a abordar problemáticas como la pobreza, el acceso a la educación y la igualdad de género.

La implementación de políticas como la Ley 1496 de 2011, que promueve la igualdad salarial, y el fortalecimiento de redes de apoyo como cámaras de comercio, universidades y organizaciones no gubernamentales, impulsaron aún más el liderazgo femenino en los negocios.

A pesar de la pandemia del COVID-19, las mujeres colombianas demostraron resiliencia empresarial. Muchas migraron sus negocios al ámbito digital y crearon startups en sectores tecnológicos, salud y educación virtual. Sin embargo, aún enfrentan barreras significativas como el acceso limitado a financiamiento, la informalidad y los prejuicios de género.

En los últimos años, iniciativas como iNNpulsa Colombia y programas internacionales han apoyado a mujeres emprendedoras con formación, mentorías y acceso a capital. Además, el debate sobre equidad de género en el ámbito corporativo ha promovido una mayor inclusión en juntas directivas y roles de liderazgo.

Según el Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia (INCP), en 2022, el 62.5% de las empresas creadas por personas naturales fueron lideradas por mujeres. Esto representa un aumento significativo en comparación con años anteriores.

Las mujeres han liderado la creación de empresas en diversos sectores, incluyendo comercio al por mayor y al por menor (45%), alojamiento y servicios de comida (20.5%), e industrias manufactureras (9.1%). Esto muestra la capacidad de las mujeres para diversificar y liderar en diferentes áreas económicas1.

Las empresas creadas por mujeres han generado más de 92,000 puestos de trabajo durante su primer año de operación. Esto no solo contribuye al desarrollo económico del país, sino que también proporciona oportunidades laborales para muchas personas1.

Los programas de apoyo de las Cámaras de Comercio han sido fundamentales para fortalecer la actividad empresarial de las mujeres. Estos programas han permitido que las mujeres amplíen sus mercados, mejoren sus habilidades gerenciales y aumenten sus ingresos1.

A pesar del progreso, las mujeres aún enfrentan desafíos significativos, como la brecha salarial y la falta de acceso a financiamiento. Sin embargo, los esfuerzos en materia de política pública y la articulación público-privada han comenzado a mostrar resultados positivos.

Las ciudades con una mayor dinámica en la creación de empresas lideradas por mujeres incluyen Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Cúcuta, Cartagena, Soacha, Ibagué y Bucaramanga. Estas ciudades han sido foco de iniciativas y programas que apoyan a las mujeres empresarias.

4. Estructura del sector

El sector ferretero en Colombia tiene una larga tradición, remontándose a mediados del siglo XX con la apertura de pequeños negocios que ofrecían herramientas, materiales de construcción, y suministros para el hogar. A lo largo de las décadas, este sector ha experimentado un crecimiento constante, vinculado directamente al desarrollo de la construcción, la infraestructura, y la expansión de proyectos de vivienda en el país.

El sector ferretero se ha caracterizado por su estructura fragmentada, predominada por pequeños comercios de carácter familiar. No obstante, en los últimos 20 años, ha evolucionado con la llegada de grandes cadenas y la integración de nuevas tecnologías, así como por la apertura de mercados que han diversificado las fuentes de abastecimiento y distribución.

Este sector ha mostrado un comportamiento resiliente, especialmente tras los impactos generados por la pandemia del COVID-19. En 2023, el mercado presentó un repunte, impulsado por la reactivación económica, el crecimiento del sector de la construcción, y la demanda de mejoras en el hogar debido a la modalidad de trabajo remoto.

Factores clave del mercado actual:

Inversión en infraestructura pública: La reactivación de proyectos de infraestructura, tanto públicos como privados, ha generado un aumento en la demanda de productos ferreteros.

Digitalización: Se ha visto una mayor adopción de plataformas de comercio electrónico en el sector, facilitando la adquisición de herramientas y materiales a través de canales digitales.

Preferencia por productos sostenibles: Los consumidores están priorizando productos amigables con el medio ambiente y de eficiencia energética, lo que ha influido en la oferta de ciertos productos en el mercado.

A pesar de estos factores positivos, el sector enfrenta desafíos como la volatilidad en los costos de materias primas, la competencia con productos importados (principalmente de China), y la informalidad en algunos segmentos del mercado.

Proyecciones

El sector ferretero colombiano tiene perspectivas de crecimiento para los próximos años, apoyado por:

Expansión de la construcción de vivienda: El gobierno ha anunciado planes para incrementar la construcción de viviendas sociales, lo que estimulará la demanda de materiales y productos ferreteros.

Proyectos de infraestructura: Inversiones en proyectos de infraestructura vial, energía y transporte seguirán siendo un motor de crecimiento.

Innovación y digitalización: Se espera que la adopción de herramientas tecnológicas y el uso de plataformas de e-commerce sigan en aumento, permitiendo a las empresas ferreteras acceder a un mercado más amplio y eficiente.

Sostenibilidad: La tendencia hacia la construcción sostenible y la eficiencia energética ofrecerá oportunidades para productos innovadores y tecnologías verdes en el sector.

Se proyecta un crecimiento anual del sector de entre 4% y 5% en los próximos cinco años, especialmente en áreas urbanas y regiones en desarrollo.

Estructura del Sector

El sector ferretero en Colombia se divide en varios segmentos según los productos ofrecidos, que incluyen:

Herramientas manuales y eléctricas: Martillos, destornilladores, taladros, y herramientas especializadas para profesionales y entusiastas del bricolaje.

Materiales de construcción: Cemento, pinturas, adhesivos, y otros productos utilizados en obras.

Seguridad industrial y ferretería eléctrica: Equipos de protección personal, cables, y sistemas de seguridad.

Suministros para el hogar y jardín: Cerraduras, sistemas de riego, mangueras, entre otros.

La estructura de mercado está compuesta por pequeños y medianos comercios, distribuidores mayoristas, grandes cadenas (como Homecenter y Ferretería Panamericana), así como minoristas especializados.

Cadena de Comercialización

La cadena de comercialización del sector ferretero en Colombia sigue un modelo mixto que incluye:

Fabricantes: Tanto nacionales como internacionales, especialmente de China, Brasil y México, que abastecen el mercado colombiano.

Distribuidores mayoristas: Actúan como intermediarios entre los fabricantes y los comercios minoristas, distribuyendo grandes volúmenes.

Ferreterías tradicionales: Tiendas de barrio y negocios familiares que representan una parte significativa del mercado, especialmente en áreas rurales.

Grandes superficies y cadenas especializadas: Estos actores han ganado participación de mercado en los últimos años al ofrecer una mayor variedad de productos, precios competitivos y la opción de compras en línea.

El canal digital ha ganado terreno, con un aumento significativo en las ventas a través de plataformas como Mercado Libre, Falabella, y sitios web propios de grandes cadenas.

Principales Actores del Sector

Entre los principales actores del sector ferretero en Colombia se destacan:

Homecenter (Sodimac): Líder en el mercado de retail para productos ferreteros y de construcción.

Ferretería Panamericana: Cadena con una amplia oferta de productos tanto para el mercado profesional como para el consumidor final.

Corona: Aunque se enfoca en acabados y cerámica, también participa en el segmento ferretero.

Distribuidores especializados: Como Toolcraft Colombia y Disensa.

Fabricantes locales: Compañías como Imusa, Husqvarna, y Truper, que han consolidado su presencia en el mercado.

Estos actores están apostando por la innovación en productos, la expansión de sus canales de distribución, y la digitalización de sus operaciones para mantenerse competitivos en un mercado cada vez más exigente.

4.1 Estudio de la Oferta

Muestra sobre empresas del sector que han participado en procesos de contratación de elementos de ferretería.

Ahora bien, teniendo en cuenta los requerimientos del proceso y el sector definido anteriormente se simplificó el estudio de la oferta a un conglomerado de empresas representativas dentro del sector que han participado en procesos de suministro de materiales de ferretería y construcción. Esta muestra de empresas surge como base de la información disponible en procesos de contratación similares en Secop I y II, así como en la información disponible por parte de la Superintendencia de Sociedades.

Es de aclarar que: 1. El orden presentado de las empresas no constituye ningún tipo de jerarquización 2. Las empresas presentadas a continuación es una muestra representativa del mercado las cuales desde las consideraciones realizadas hacen parte del mercado objetivo de empresas que pueden llegar a manifestar interés en la presente contratación que se pretende adelantar, sin embargo, no representan todo el mercado en sí, 3. El listado de empresas 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.

A continuación, se presenta el consolidado de empresas resultante del análisis realizado bajo los parámetros establecidos.

Tabla 4. Oferta

N	NOMBRE
1	FERRETERIA EL HIDRANTE S.A
2	GRUPO EMPRESARIAL LCS S.A.S*

3	DISTRIBUCIONES EYS SAS*
4	CENTRO FERRETERO MAFER SAS*
5	INGENERIA Y SOLUCIONES J.R. SAS*
6	FERRELECTRICOS IMPORTADOS S.A.S.*
7	COMERCIALIZADORA ELECTROCON SAS*
8	DIEGO CASTRO INDUSTRIA Y CONSTRUCCION S.A.S*
9	FF SOLUCIONES S.A
10	INVERSIONES RODRIGUEZ RINCON &CIA S EN C*
11	INPAME S.A.S. OPERADOR LOGÍSTICO*
12	MEGACONTROL DE ANTIOQUIA S.A.S.*
13	FERRETERIAS GERONIMO CARDOZO S.A.S.*

NOTA: *Las empresas marcadas con * corresponden a MIPYMES*

4.2 Estudio de la demanda

Con el fin de conocer la demanda de procesos con características similares desde el punto de vista técnico, financiero y jurídico, a continuación, se presenta un listado de procesos que cumplen con estos requerimientos y los cuales surgen luego de un estudio exhaustivo de la experiencia nacional en procesos similares. El fin es conocer la demanda de éstos por parte de los mercados y de esta forma apropiar el hecho de que efectivamente son procesos ejecutados que listan una serie de oportunidades por medio de las cuales el país puede aprender en su propósito de seguir impulsando proyectos de esta magnitud.

Tabla 5. Demanda.

NUMERO	# DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	OBJETO	ENTIDAD
1	MINC 007-2026	Mínima cuantía	SUMINISTRO DE ELEMETNOS DE FERRETERIA; ELEMENTOS ELECTRICOS Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCION PARA LAS DIFERENTES ADECUACIONES; REPARACIONES Y MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS NECESARIOS DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS; INSTITUCIONES EDUCATIVAS; BIENES INMUEBLES E INSTALACIONES DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE LA UNION	ALCALDIA MUNICIPAL DE LA UNION
2	000185-2026	Contratación régimen especial	SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION, FERRETERIA Y PINTURA Y ELECTRICIDAD PARA EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE HONDA E.S.E	HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE HONDA ESE

3	MC-VLL-CC-0037-2025	Mínima cuantía	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y FERRETERIA PARA EL MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE LA CONSTRUCCIÓN VIGENCIA 2025	SENA REGIONAL VALLE Grupo de Apoyo Administrativo Mixto
4	LP-011-2025	Licitación pública	CONTRATAR A PRECIO UNITARIO FIJO EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS PETREOS, FERRETERIA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL BANCO DE MATERIALES DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA	ALCALDIA MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA
5	MC 011-053-2025	Mínima cuantía	SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS DE FERRETERIA PARA LA AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL NORORIENTE	AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
6	MC-016-2025	Mínima cuantía	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERIA Y CONSTRUCCIÓN PARA LA ATENCIÓN DE IMPREVISTOS EN LA INFRAESTRUCTURA DE PROPIEDAD DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN FRANCISCO	MUNICIPIO DE SANFRANCISCO
7	IPSE-IMC-005-2025	Mínima cuantía	SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION, ELEMENTOS DE FERRETERIA, ELECTRICOS, HIDROSANITARIOS Y DE CERRAJERIA REQUERIDOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS DEL IPSE	INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS IPSE

5. Estudio Técnico

5.1 Condiciones técnicas

Los suministros de materiales de ferretería y construcción para mantenimientos locativos deben cumplir con estándares de calidad, seguridad y durabilidad para garantizar la correcta ejecución de las reparaciones y adecuaciones en infraestructuras. A continuación, se presentan las especificaciones técnicas generales que deben cumplir estos suministros:

Materiales de Construcción y Acabados

Cementos y morteros: Deben cumplir con la norma NTC 121 y NTC 321 para cementos hidráulicos y contar con certificado de calidad.

Pinturas y recubrimientos: Base agua o solvente, con resistencia a la intemperie, certificadas según NTC 1335 y NTC 1806.

Yeso y estucos: Deben cumplir con estándares de adherencia y resistencia mecánica de acuerdo con la NTC 4021.

Pegantes y adhesivos: Según la aplicación, deben cumplir con la NTC 6050 para adhesivos de cerámica y similares.

Herramientas Manuales y Eléctricas

Destornilladores, alicates, martillos: Fabricados en acero templado, con mangos ergonómicos y antideslizantes, conforme a la ISO 5744.

Taladros, pulidoras y sierras eléctricas: Equipos con certificaciones RETIE y NTC 2050, con protección contra sobrecargas y doble aislamiento.

Elementos de Sujeción y Fijación

Tornillos y tuercas: De acero galvanizado, inoxidable o latón, cumpliendo con la norma ASTM A325 para resistencia estructural.

Anclajes y chazos: De nylon o metálicos, con carga mínima de resistencia según la NTC 2137.

Materiales Eléctricos y de Iluminación

Cables y conductores: Cumplimiento del RETIE y NTC 2050, aislamiento en PVC o polietileno reticulado.

Interruptores y tomacorrientes: De material autoextinguible, con certificaciones ICONTEC – NTC 2208.

Luminarias y bombillos: LED con certificación energética y vida útil superior a 25,000 horas.

Fontanería y Saneamiento

Tuberías y accesorios PVC: Con certificación NTC 1340 para sistemas de agua potable y desagüe.

Grifería y válvulas: De latón cromado, con mecanismos cerámicos de cierre hermético y certificación NTC 1644.

Elementos de Protección y Seguridad

Guantes de seguridad: Resistencia al corte y químicos, conforme a NTC 1641.

Cascos y gafas de protección: En policarbonato con certificación ANSI Z87.1.

Botas de seguridad: Con puntera de acero o material compuesto, certificadas bajo ISO 20345.

5.2 Requerimientos mínimos de experiencia dentro del sector

Para la definición de los criterios de experiencia, se analizó la información concebida en este El proponente deberá acreditar su experiencia especifica con la presentación de hasta dos (02) certificaciones o las correspondientes actas de liquidación de contratos y/o convenios, que se encuentren ejecutados, terminados y/o liquidados cuyo objeto corresponda al suministro de materiales y/o elementos de ferretería y construcción, relacionado con el objeto contractual y que su sumatoria sea mayor o igual al cien por ciento (100 %) del valor del presupuesto oficial estimado.

6. Acuerdos normas internacionales aplicables

De acuerdo al manual de acuerdos comerciales expedido por Colombia Compra eficiente se establece lo siguiente en el nivel municipal:

Acuerdo comercial con:	Procesos de Contratación para adquirir bienes y servicios a partir de:	Procesos de Contratación para servicios de construcción a partir de:
Alianza Pacífico	$ 1.104.600.000	$ 27.615.000.000
Chile	$ 1.104.600.000	$ 27.615.000.000
Los Estados AELC	$ 1.104.600.000	$ 27.615.000.000
Costa Rica	$ 2.750.454.000	$ 29.980.294.080
Unión Europea	$ 1.104.600.000	$ 27.615.000.000
Triángulo del Norte	A partir del límite inferior de la menor cuantía	

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción Aplicable	Proceso de Contratación Cubierto
Alianza Pacífico	Chile Perú	SI	NO	1,2,3,4,5,6,7,12,14,15,16,17,19,28,29, 32,35,37,55,61	NO
Chile		SI	NO	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37,47	NO
Costa Rica		SI	NO	1,3,4,5,6,7,9,12,14,15,16,17,19,28,29, 32,35,37,57,58,61	NO

Estados AELC		SI	NO	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37	NO
Triangulo del Norte	Guatemala	SI	SI	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21,50,51,52,53,59	SI
Unión Europea		SI	NO	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37,49,57	NO

7. Análisis Financiero (Requisito Habilitante)

De acuerdo con las guías de Colombia Compra Eficiente para el presente estudio no se precisa realizar análisis financiero.

RESPONSABLE DEL ANALISIS DEL SECTOR	
Elaboración:	**Revisión:**
Firma: _____ **Nombre: Fernando Ulloa T** **R/L Gestión de Riesgos y Proyectos SAS** **Cargo: Contratista Secretaría Jurídica** **CPSP-018-2026**	**Firma:** _____ **Nombre: Fernando Ulloa T** **R/L Gestión de Riesgos y Proyectos SAS** **Cargo: Contratista Secretaría Jurídica** **CPSP-018-2026**