

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 1 de 42

ESTUDIO DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA

PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS DEL ASCENSOR DE CARGA, UBICADO EN LA BODEGA DE ARCHIVO DEL ICBF - PARQUE INDUSTRIAL SANTA LUCIA KILOMETRO 3.3 VÍA FUNZA 'SIBERIA -CUNDINAMARCA

26 de mayo de 2026¹

¹ Reemplaza el Estudio de Sector del día 20 de Mayo de 2026.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 2 de 42

CONTENIDO

CONTENIDO	2
1. OBJETIVO DEL ESTUDIO	3
2. ANÁLISIS DEL SECTOR	3
3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA	18
3.1. Histórico de contratación del ICBF	18
3.2. Contrataciones similares adelantadas por otras entidades	23
4. ANALISIS DE LA OFERTA	29
5. ESTUDIO DE MERCADO	32
6. CONCLUSIONES	39
7. ANEXOS	42

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 3 de 42

1. OBJETIVO DEL ESTUDIO

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, la Entidad elabora el presente estudio con el propósito de evidenciar el análisis del sector efectuado para la estructuración del proceso contractual.

2. ANÁLISIS DEL SECTOR

2.1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

2.1.1. Contexto económico

- **Identificación del sector**

De acuerdo con la clasificación económica tradicional, los sectores de la economía se dividen en primario, secundario y terciario o de servicios. En atención a la naturaleza del objeto contractual, consistente en la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del ascensor de carga ubicado en la bodega de archivo del ICBF, incluyendo el suministro e instalación de repuestos, se establece que los potenciales proveedores pertenecen al sector terciario o de servicios.

En particular, el proceso se ubica dentro del segmento de servicios técnicos especializados en mantenimiento de equipos electromecánicos y sistemas de transporte vertical, actividad que requiere personal calificado, capacidad operativa y disponibilidad de repuestos.

El sector servicios comprende actividades esenciales para el funcionamiento de la economía, tales como transporte, comunicaciones, actividades profesionales, servicios administrativos, salud, educación y soporte empresarial, entre otros. En Colombia, este sector representa una participación significativa en el Producto Interno Bruto (PIB), lo cual evidencia su relevancia económica y su capacidad de crecimiento.

En consecuencia, el presente proceso contractual se desarrolla en un mercado perteneciente al sector servicios, con participación de empresas especializadas en mantenimiento técnico e infraestructura electromecánica

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 4 de 42

- Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIIU**

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU²), en su versión adaptada para Colombia, es el sistema utilizado para identificar y clasificar las actividades económicas desarrolladas por las empresas. Para el presente proceso se consultaron las actividades relacionadas con mantenimiento e instalación de sistemas de transporte vertical.

Tabla 1. Clasificación CIIU

SECCIÓN	DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	DESCRIPCIÓN
C	28	281	2816	Fabricación de equipo de elevación y manipulación (incluye ascensores)
C	28	282	2824	Fabricación de maquinaria para obras de construcción (incluye equipos de elevación especializados)
F	43	432	4329	Otras instalaciones especializadas (incluye instalación, mantenimiento y reparación de ascensores)

Fuente: Elaboración propia con base en la FCT elaborada por el área líder de la necesidad de contratación.

- Clasificación UNSPSC**

De conformidad con el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC), adoptado por Colombia Compra Eficiente, el presente proceso se ubica en las categorías relacionadas con mantenimiento, reparación e instalación de ascensores y equipos de elevación.

Tabla 2. Clasificación UNSPSC

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
72154000	72. Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	15. Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	40. Servicios de edificios especializados y comercios
72101500	72. Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	10. Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15. Servicios de apoyo para la construcción
24101600	24. Maquinaria y accesorios para manejo y almacenamiento de materiales	10. Maquinaria y equipo para manejo de materiales	16. Equipo de izaje y accesorios

Fuente: Elaboración propia con base en la FCT elaborada por el área líder de la necesidad de contratación.

^{2 2 3} Producto Interno Bruto – PIB, indicador macroeconómico que mide el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un periodo determinado. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 5 de 42

- **Producto Interno Bruto (último trimestre)**

El Producto Interno Bruto (PIB³) es un indicador macroeconómico que mide el valor total de los bienes y servicios finales producidos en un país durante un período determinado, permitiendo evaluar el desempeño de la economía y la dinámica de los sectores productivos.

Para el cálculo del PIB se tiene en cuenta la producción realizada dentro del territorio nacional, independientemente de si esta es generada por agentes nacionales o extranjeros.

De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, la economía colombiana registró un crecimiento del 2,6% durante el año 2025 respecto al año 2024, evidenciando una dinámica positiva en la actividad económica. Así mismo, en el cuarto trimestre de 2025, el PIB presentó un crecimiento del 2,3% frente al mismo periodo del año anterior, reflejando una tendencia de crecimiento sostenido.

Ilustración 1. Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2025 preliminar



Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Producto Interno Bruto (PIB) nacional trimestral – Información técnica, IV trimestre de 2025 (preliminar). Información actualizada el 16 de febrero de 2026. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>. Fecha de consulta: 9 de abril de 2026.

³Producto Interno Bruto – PIB, indicador macroeconómico que mide el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un periodo determinado. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 6 de 42

En cuanto al comportamiento por actividades económicas, se observa que el crecimiento estuvo impulsado principalmente por el sector servicios, dentro del cual se enmarcan actividades como comercio, transporte y otras actividades de servicios, las cuales presentaron un crecimiento del 4,6%, consolidándose como uno de los principales motores de la economía nacional.

Tabla 3 . Tasas de crecimiento por actividad económica

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Cuarto trimestre 2025^{Pr}

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

Fuente: DANE. Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2025. Disponible en internet en: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2025.pdf> publicado el 15 de agosto de 2025. Fecha de consulta 09 de abril del 2026

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 7 de 42

Este comportamiento resulta relevante para el presente proceso, en la medida en que los servicios de mantenimiento de equipos electromecánicos —como los sistemas de transporte vertical— hacen parte del sector servicios y dependen directamente de su dinamismo.

En este contexto, la evolución del PIB incide en variables como:

- La disponibilidad de proveedores especializados
- La capacidad técnica del mercado
- Los costos de prestación del servicio
- La sostenibilidad financiera del contrato

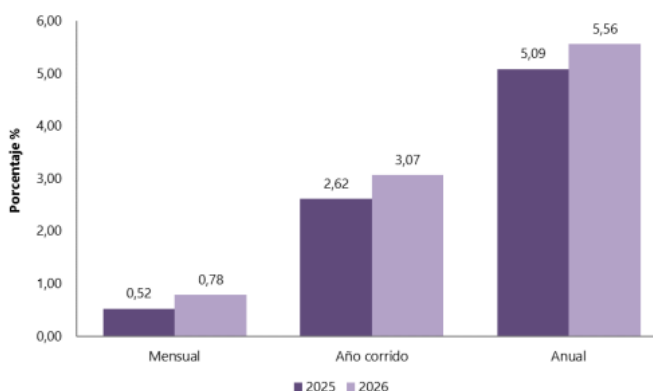
Lo anterior permite evidenciar que el sector presenta condiciones favorables para la contratación de servicios técnicos especializados.

• Índice de Precios al Consumidor (IPC)

El (IPC) es un indicador que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor entre dos períodos de tiempo, de un conjunto de bienes y servicios que los hogares adquieren para su consumo. La variación del precio de un bien o servicio es la suma ponderada de variación de precio del artículo en las ciudades investigadas.

Ilustración 1. Índice de precios al consumidor Marzo 2026

**Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Marzo 2025 - 2026**



Fuente: DANE. Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC). Disponible en internet <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>
Consultado el 12 de abril de 2026.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 8 de 42

En el mes de marzo de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con febrero de 2026, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Información y comunicación (2,96%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%), Salud (1,06%), Bienes y servicios diversos (0,95%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,90%), Recreación y cultura (0,88%), Restaurantes y hoteles (0,86%) y por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,85%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,19%), Educación (0,17%), Transporte (-0,22%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (-0,37%)., Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,45%), Recreación y cultura (0,08%) e Información y comunicación (0,01%). Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,78%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Información y comunicación, las cuales aportaron 0,67 puntos porcentuales a la variación total.

Ilustración 2. IPC Variación y contribución mensual marzo 2026 – 2025

Divisiones de Gasto	2025			2026		
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	
Información y comunicación	4,33	-0,20	-0,01	2,96	0,07	
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,86	0,16	1,27	0,24	
Salud	4,71	1,81	0,82	1,88	0,82	
Bienes y servicios diversos	5,36	0,34	0,02	0,95	0,05	
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,42	0,02	0,90	0,04	
Recreación y cultura	3,79	0,19	0,01	0,88	0,03	
Restaurantes y hoteles	9,43	0,57	0,06	0,86	0,10	
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,56	0,17	0,85	0,26	
TOTAL	100,00	0,52	0,52	0,78	0,78	
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,18	0,01	0,19	0,01	
Educación	4,41	0,08	0,00	0,17	0,01	
Transporte	12,93	0,41	0,06	-0,22	-0,03	
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,57	0,01	-0,37	-0,01	

Fuente: DANE. Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC). Disponible en internet en <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/feb2026/bol-IPC-feb2026.pdf>. Consultado el 12 de abril de 2026.

• Salario Mínimo Mensual Vigente en Colombia (SMMLV)

El Salario Mínimo Legal Vigente (SMMLV⁴) se constituye como una de las variables macroeconómicas más relevantes dentro del análisis financiero del servicio de mantenimiento de

⁴ Salario Mínimo Mensual Legal Vigente – SMMLV, valor fijado anualmente por el Gobierno Nacional como remuneración mínima legal en Colombia. <https://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/inicio>

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 9 de 42

ascensores, dado que incide directamente en la determinación de los costos de mano de obra, los cuales representan un componente significativo dentro de la estructura de costos operativos.

En este sentido, la remuneración del personal técnico encargado de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo (técnicos electromecánicos, auxiliares y supervisores) se encuentra indexada al SMLV o a múltiplos del mismo. Por consiguiente, cualquier variación anual en este indicador genera un impacto directo sobre los costos asociados a salarios, prestaciones sociales y aportes al sistema de seguridad social.

Dentro de la estructuración financiera del proyecto, el costo de mano de obra se calcula considerando la siguiente relación:

- Salario base (expresado en múltiplos del SMMLV)
- Cargas prestacionales (salud, pensión, ARL, cesantías, primas)
- Costos adicionales (dotación, transporte, horas extras si aplican)

De esta manera, el costo total de la mano de obra se proyecta incorporando un incremento anual estimado del SMMLV, acorde con tendencias históricas y proyecciones económicas, lo que permite reflejar de forma más precisa la evolución de los costos operativos durante la vigencia del contrato.

Tabla 5 . Crecimiento anual Salario Mínimo Mensual Vigente en Colombia (SMMLV)

Año	Salario mínimo diario (COP)	Salario mínimo mensual (COP)	Variación porcentual anual %	Decretos del Gobierno Nacional
2020	\$ 29.260	\$ 877.803	6,0%	2360 de diciembre 26 de 2019
2021	\$ 30.284	\$ 908.526	3,5%	1785 de diciembre 29 de 2020
2022	\$ 33.333	\$ 1.000.000	10,07%	1724 de diciembre 15 de 2021
2023	\$ 38.667	\$ 1.160.000	16,0%	2613 de diciembre 28 de 2022
2024	\$ 43.333	\$ 1.300.000	12,06%	2293 de diciembre 29 de 2023
2025	\$47.450	\$1.423.500	9,5%	Decretos 1572 y 1573 de 2024
2026	\$ 58.229	\$1.750.905	23,7%	Decretos 1469 de 2025 y Decreto 0159 del 19 de febrero de 2026

Fuente: Banco de la República de Colombia. Estadísticas Salarios. Disponible en <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/salarios>
Consultado el 09 de abril de 2026.

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de capacidad productiva en el país.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 10 de 42

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor.

Finalmente cabe anotar, que para el presente proceso es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que éste provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos.

2.1.1. Contexto Técnico

“El ascensor es un medio de transporte de personas o de personas y carga, instalado permanentemente en un edificio, provisto de una cabina, que da servicio a niveles definidos, que dispone de maquinaria y medios de suspensión propios y se desplaza a través de guías rígidas.”⁵

De acuerdo con Boroschek y Muñoz⁶, que los ascensores son un complejo sistema estructural, mecánico y eléctrico, compuesto por los siguientes y principales elementos:

- La cabina: Es el lugar donde se ubica el pasajero o la carga durante el viaje. Puede estar compuesta por una estructura de acero con rieles guías ubicados en sus costados.
- Contrapeso: Es un conjunto de masas confinadas en una estructura de acero, que viaja en la dirección contraria al movimiento de la cabina y sirve para balancear el peso y aliviar el trabajo de la máquina tractora.
- Tanto la cabina como el contrapeso se mantienen en contacto con los rieles por medio de elementos de conducción como zapatas y rodillos. Adicionalmente se instalan retenedores de posición, las cuales son unas placas apernadas bajo elementos de conducción que se usan para encausar el movimiento vertical de la cabina y el contrapeso, y adicionalmente, para eliminar los descarrilamientos en casos de sismos.
- Sistema de rieles: Son perfiles metálicos de sección T que se encuentran apoyados a intervalos regulares a vigas y soportes, los cuales están anclados, a su vez, a elementos estructurales.

⁵ MP Ascensores, Transporte Vertical – Manual técnico de ascensor completo, disponible en https://www.arquitectosdecadiz.com/wp-content/uploads/2017/12/2.b.2.2.Manual_tecnico_ascensores.pdf.

⁶ Boroschek K., R. & Muñoz, A. E. (2002) Diseño Sísmico de Ascensores de Tracción. Anales del Instituto de Ingenieros de Chile. Vol. 114. No. 3. Pp. 107-116. Disponible en: https://www.cec.uchile.cl/~rborosch/Ascensores_archivos/munozboroscharticulo.PDF

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 11 de 42

Los rieles son usados para guiar el contrapeso y la cabina en su movimiento vertical. Los rieles están sujetos a sus apoyos mediante unos elementos de fijación denominado pestañas.

- Equipos eléctricos: Dentro del conjunto de elementos, podemos encontrar:
- Sala de máquinas: Se encuentran generalmente en el último piso y en ellas se ubican los equipos eléctricos que permiten el funcionamiento del ascensor. En algunas ocasiones, el sistema de funcionamiento del ascensor se encuentra en la cabina.
- Motor y máquina de tracción: Generan la fuerza necesaria para producir el ascenso y descenso de las cabinas entre los diferentes pisos.
- Panel de control: Lleva a cabo la labor de funcionamiento, el cual es manejado por el panel de control que se programa por computadora para recibir llamadas desde los diferentes pisos y da las órdenes a la cabina para que acuda al piso solicitado.
- Regulador de Velocidad: Su función consiste en detener el descenso de la cabina cuando excede determinada velocidad.
- Cables: Existen cuatro tipos de cables de ducto en los ascensores: El cable de suspensión que conecta el extremo superior de la cabina con el extremo superior del contrapeso pasando por la máquina tractora; el cable o cadena de compensación que conecta el extremo inferior del contrapeso con el extremo inferior de la cabina para reducir las vibraciones durante las frenadas; los cables viajeros, que conectan el panel de control con la cabina de modo que se puedan transmitir las señales eléctricas; y finalmente, el cable regulador, que conecta el regulador de velocidad con la cabina.
- Poleas: Deben estar provistas de un retenedor de cables, el cual debe cubrir por lo menos, dos tercios del arco de contacto entre el cable y la polea y debe estar ubicado de modo que no más de un sexto de dicho arco esté expuesto en cada extremo del retenedor.
- Dispositivos de emergencia: Dentro de los más importantes encontramos al interruptor sísmico el cual se activa cuando se detectan aceleraciones sísmicas y el detector de descarrilamiento se activa cuando se detecta un desplazamiento excesivo del contrapeso⁷.

También es posible identificar el operador de puertas, el cual permite la apertura y cierre de las puertas de las cabinas; el limitador de velocidad, el cual se compone de dos poleas, el cual permite la activación del paracaídas; este último, consiste en un sistema de palancas, el cual se activa una

⁷ Ídem

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 12 de 42

vez el limitador de velocidad entra en funcionamiento, para lo cual acciona la caja de cuñas para frenar o reducir el exceso de velocidad⁸.

Por su parte, el sector de la construcción se rige por normas que especifican las características técnicas que deben cumplirse para diversos tipos de construcciones. En términos generales se expondrán normas respecto de: características de sismo resistencia, agua potable, y fontanería e instalaciones eléctricas.

Respecto a los temas antes mencionados se pronuncia el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial a través el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio⁹ mediante el cual tiene como objetivo primordial lograr, en el marco de las ley y sus competencias, formular, adoptar, dirigir, coordinar y ejecutar la política pública, planes y proyectos en materia del desarrollo territorial y urbano planificado del país, la consolidación del sistema de ciudades, con patrones de uso eficiente y sostenible del suelo, teniendo en cuenta las condiciones de acceso y financiación de vivienda, y de prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico. Por otra parte, el mismo Ministerio¹⁰ cuando menciona las normas aplicables en el desarrollo de vivienda de interés social, que a pesar de ser un documento enfocado a ese tipo de construcciones trata de forma general las normas que deben ser cumplidas en desarrollo de la actividad constructora.

2.1.1. Contexto Regulatorio

Teniendo en cuenta que el requerimiento de la Entidad, además de las normas técnicas enunciadas anteriormente, se puede aplicar una gran variedad de normatividad dependiendo de la actividad específica que se desarrolla en las obras de interés.

El componente eléctrico, por ejemplo, se rige por el código eléctrico nacional y las normas reglamentarias sobre la protección contra el fuego en instalaciones eléctricas y normas afines.

⁸ AiconElevadores (2016). Noticias Ascensores. ¿Cuáles son las partes de un ascensor? Disponible en: <https://www.aiconelevadores.es/blog/cuales-son-las-partes-de-un-ascensor/>

⁹ Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Decreto No. 1077 de 2015. Versión integrada con sus modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector de Vivienda Ciudad y Territorio a partir de la fecha de su expedición con última fecha de actualización: febrero de 2023 <https://minvivienda.gov.co/sites/default/files/normativa/decreto-unico-vivienda-actualizado-ultima-actualizacion-0.pdf>

¹⁰ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Las normas aplicables en el desarrollo de vivienda de interés social / Díaz Reyes, Carlos Alberto; Ramírez Luna, Julia Aurora (Eds.), Aincol (textos). Bogotá, D.C. Colombia. 2011. 48 p. (Guías de Asistencia Técnica para Vivienda de Interés Social, No. 3) ISBN: 978-958-8491-45-5, Disponible en https://minvivienda.gov.co/sites/default/files/2020-07/guia_asis_tec_vis_3.pdf,

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 13 de 42

Las obras que generen desperdicios deben cumplir con las disposiciones emitidas desde la resolución 541 de 1994 a ese respecto¹¹, la cual regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos; de igual forma si en los desechos generados se encuentra alguno considerado como peligroso por el decreto 4741 de 2005 debe ser tratado como tal, sin perjuicio de todas las demás normas que reglamenten la disposición final de los posibles residuos de una obra civil.

En general se deben tener en cuenta todas las normas que en materia de la construcción sean aplicables, de manera que, en el ejercicio de los estudios y diseños, la ejecución de las obras, mantenimientos y/o adecuaciones que requiera el ICBF éstas deben considerarse. Entre otras se citan:

- ✓ Cumplimiento de la Ley 1672 del 2013 y el Decreto 4741 del 2005, disposición final de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos – RAEEs.
- ✓ Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, Resoluciones No. 90708 de 30 de agosto de 2013 y 90907 de 2013 expedidas por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE).
- ✓ Norma NTC 5926-1

En cuanto a la reglamentación de construcciones sismo resistentes, que nace a raíz de catástrofes nacionales como terremotos, el decreto 926 de 2010 pone de manifiesto la obligatoriedad del uso de la normatividad respecto de la construcción con características sismo resistentes.

A raíz de esto surge el reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR-10¹², en 2010, en la que se establecen los requisitos generales tanto en el diseño como en la construcción sismo resistente, se instauran las condiciones técnicas sobre las cargas, el concreto estructural, la mampostería, las estructuras metálicas, estructuras en madera, estudios geotécnicos, la supervisión técnica, protección contra incendios, entre otros. Dicho Reglamento fue modificado parcialmente mediante el Decreto 0340 del 13 de febrero de 2012¹³, con el fin de dar claridad y facilidad de aplicación.

¹¹ Ministerio del Medio Ambiente, Resolución 541 de 1994. Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación. Disponible en:

[https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30030210#:~:text=RESOLUCION%20541%20DE%201994&text=\(diciembre%2014\)-,Por%20medio%20de%20la%20cual%20se%20regula%20el%20cargue%2C%20descargue,suelo%20y%20subsuelo%20de%20excavaci%C3%B3n](https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30030210#:~:text=RESOLUCION%20541%20DE%201994&text=(diciembre%2014)-,Por%20medio%20de%20la%20cual%20se%20regula%20el%20cargue%2C%20descargue,suelo%20y%20subsuelo%20de%20excavaci%C3%B3n).

¹² Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR.10, Disponible en: <https://camacol.co/nuestro-sector/normas-y-reglamentacion-sectorial>.

¹³ Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Decreto 0340 de febrero 13 de 2012, Disponible en: <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1077639>

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 14 de 42

En referencia al componente eléctrico de las obras, en 2013 el Ministerio de Minas y Energía emite el reglamento técnico de instalaciones eléctricas (RETIE). El RETIE se constituye como un instrumento técnico - legal que contiene los requisitos que deben guardar las instalaciones eléctricas y busca la protección de la vida y salud humana, la protección de la vida animal y vegetal, la preservación del medio ambiente y la prevención de prácticas que puedan inducir al error del usuario.

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial elaboró una serie de guías que sirven como herramientas metodológicas para la formulación, ejecución y puesta en marcha de proyectos de vivienda de interés social¹⁴, que de alguna manera puede aportar acerca de las especificaciones en la construcción y cuyas recomendaciones se encaminan al cumplimiento de la normatividad teniendo en cuenta aspectos como los materiales, productos o servicios relacionados con el sector de la construcción.

2.1.1. Otros Aspectos

- **Existencia de un mecanismo de agregación de demanda que pueda satisfacer la necesidad**

El artículo 2.2.1.2.1.2.9. del Decreto 1082 de 2015 establece que las entidades estatales deben, en la etapa de planeación del Proceso de Contratación, verificar si existe un Mecanismo de Agregación de Demanda vigente con el cual pueda satisfacer la necesidad.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se realizó una verificación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), a través de la página web de Colombia Compra Eficiente (CCE), para identificar la existencia de un Acuerdo Marco de Precios (AMP) o un Instrumento de Agregación de Demanda (IAD) que incluyera los bienes o servicios descritos en la Ficha de Condiciones Técnicas (FCT). Como resultado, se evidenció que actualmente se no se cuenta con un Mecanismo de Agregación Demanda que pueda satisfacer la necesidad que requiere el ICBF.

¹⁴ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Las normas aplicables en el desarrollo de vivienda de interés social / Díaz Reyes, Carlos Alberto; Ramírez Luna, Julia Aurora (Eds.), Aincol (textos). Bogotá, D.C. Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 2011. 48 p. (Guías de Asistencia Técnica para Vivienda de Interés Social, No. 3) ISBN: 978-958-8491-45-5, Disponible en: https://minvivienda.gov.co/sites/default/files/2020-07/guia_asis_tec_vis_3.pdf

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 15 de 42

- **Identificación de MiPymes, emprendimientos y empresas mujeres**

Cumpliendo con el decreto 1860 de 2021 “Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones”, la entidad realiza una investigación en las diferentes fuentes de información como lo son:

- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI (Cámaras Sectoriales)
- Banco de la Republica BANREP
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE (Boletines e Informes)
- Datos Abiertos SECOP
- Ministerio de Comercio
- Superintendencia de Sociedades
- FEDESOF
- Superintendencia de Industria y Comercio
- Cámaras de Comercio (Registro Único Empresarial RUES)

En los cuales se buscó información pertinente para poder evidenciar la existencia de este tipo de empresas en el Sector. Como resultado se obtiene que, no hay ninguna base que disponga de la información mínima necesaria para identificar que existen empresas de Emprendimientos o Empresas de Mujeres, toda vez que, en los informes de cada una de las fuentes mencionadas, no existe aún tal segmentación.

El ejemplo más cercano, pero aún no posible, es la consulta del RUES, ya que se puede ingresar al Registro Único de Proponentes – RUP o en el certificado de existencia y representación legal, no obstante, la información allí expresada no es completa en el sentido que, en el caso de las Sociedades por Acciones Simplificadas – SAS – estos documentos no permiten evidenciar las personas accionistas de la empresa, ya que esta información se encuentra es en el documento privado de constitución de la sociedad el cual no es público o visible.

Por lo anterior, la entidad igualmente establecerá condiciones específicas con Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres.

Por su lado, la consulta para Empresas MiPymes, se identifica que en dos (2) de las fuentes consultadas las cuales son SUPERSOCIEDADES y MODELOS DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO MAE, se encontró información específica sobre la naturaleza o clasificación de las

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 16 de 42

empresas, las cuales se establece que hay al menos los siguientes posibles proponentes que se categorizan en esta clasificación:

NIT	Razón social de la sociedad	Departamento de la dirección de notificación judicial	Tamaño
800176169	ODECOPACK SAS	VALLE	Mediana empresa
830075807	FEMM SAS	BOGOTA D.C.	Pequeña empresa
860068083	PANAMERICANA Y ANDINA DE TECNOLOGIA PAANTEC SAS	BOGOTA D.C.	Mediana empresa
900013681	EUROLIFT SAS	BOGOTA D.C.	Mediana empresa
900134674	SOLUCIONES VERTICALES SAS	ANTIOQUIA	Mediana empresa
900512637	INTERLIFT SAS	CUNDINAMARCA	Mediana empresa
900202418	CI MATEC LOGISTICA S.A.S.	ANTIOQUIA	Mediana empresa

De acuerdo con lo mostrado, se demuestra que existen MiPymes, y con el propósito de incentivar la participación de estas empresas, se considera pertinente incluir un criterio diferencial en el cual podrá acreditar la experiencia con hasta una certificación adicional a la exigida en el estudio previo del contrato.

- **Acuerdos comerciales**

Revisado el objeto contractual, la modalidad de selección de mínima cuantía y la cuantía estimada de \$9.590.627, se concluye que para el presente proceso no resultan aplicables obligaciones derivadas de acuerdos comerciales internacionales, por no configurarse los supuestos de entidad cubierta, umbral económico y condiciones exigidas para su activación.

- **Análisis de bien nacional relevante**

El objeto principal del proceso corresponde a la prestación de un servicio especializado de mantenimiento, por lo cual no se trata de una adquisición autónoma de bienes. No obstante, el contrato contempla de manera accesoria el eventual suministro de repuestos, partes, piezas o componentes requeridos durante la ejecución.

En consecuencia, el análisis de bien nacional relevante aplica únicamente respecto de dichos elementos, privilegiando bienes de origen nacional cuando existan en el mercado y cumplan las condiciones técnicas, funcionales y de seguridad requeridas para el correcto funcionamiento del equipo.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 17 de 42

- **Decreto 287 de 2026**

El día 19 de marzo de expidió el Decreto 287 de 2026, "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. Y 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación", el cual reglamenta lo previsto en numerales 1, 7 Y 8 del artículo 13 de la ley 1618 de 2013 para los Procesos Contratación en favor de personas con discapacidad los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad y las empresas empleadoras de personas con discapacidad.

El decreto establece un sistema de "Compras Públicas Accesibles" que otorga un puntaje adicional de hasta el 2% (incrementando el 1% previo) en las siguientes modalidades:

- Licitaciones Públicas: Procesos de mayor cuantía para obras, bienes o servicios.
- Concurso de Méritos: Específicamente para la contratación de consultorías y proyectos de arquitectura o ingeniería

Para la Mínima Cuantía, el cual es este el caso de este proceso, el beneficio de puntaje adicional no aplica de la misma forma, tampoco criterios diferenciales, debido a la naturaleza técnica de esta modalidad de selección, pero, aunque no suma puntos o diferenciales, el decreto influye en otros aspectos del proceso:

- Criterio de Desempate: Si dos o más ofertas presentan el mismo precio más bajo, la condición de ser una "empresa de personas con discapacidad" o un "emprendimiento de personas con discapacidad" funcionará como un criterio de desempate prioritario.
- Habilitación y Ejecución: El decreto modifica disposiciones del Decreto 1082 de 2015 para que las medidas de inclusión impacten también la etapa de habilitación (requisitos para participar) y la ejecución del contrato, no solo la evaluación de puntaje.

Teniendo en cuenta que aunque el objeto de este proceso tiene dentro de sus actividades el mantenimiento, y que, en el Sector, específicamente estas actividades requieren de mano de obra, es decir de personal, la inclusión de una obligación específica sobre población objeto del decreto puede restringir la participación en el proceso, toda vez que las actividades requeridas se realizan con uno o dos personas las cuales deben tener diferentes capacidades físicas a su vez cursos de trabajo en alturas y conocimiento específico en mantenimiento de una marca específica, por lo cual, incluir alguna obligación específica sobre PcD no se ve procedente.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 18 de 42

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

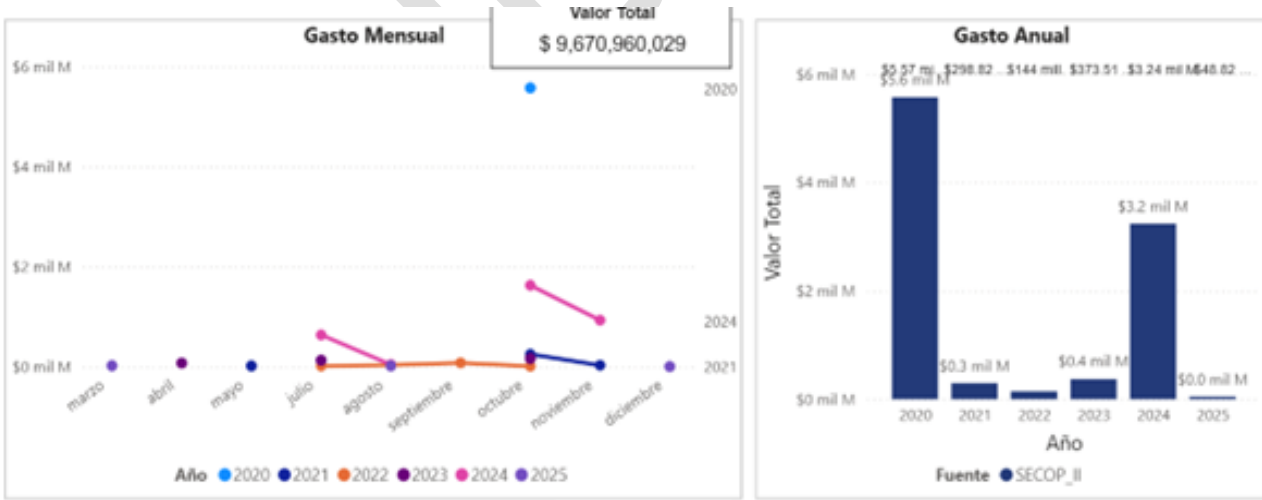
En este apartado se analizan los procesos de selección llevados a cabo tanto por el ICBF como por otras entidades con objetos similares al del proceso del presente estudio, con el propósito de obtener información relevante para el proceso de contratación como las modalidades de selección más utilizadas, los precios adjudicados, garantías exigidas, experiencia solicitada, criterios diferenciales y forma de pago.

A continuación, se presentan los resultados del análisis realizado según los datos del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) que recopila la información registrada en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP).

3.1. Histórico de contratación del ICBF

Se consultó en la Herramienta Análisis de la Demanda del MAE los procesos adelantados por el ICBF (Sede de la Dirección General y regionales) durante el periodo 01/01/2020 - 06/04/2026, identificados con los códigos UNSPSC relacionados con los bienes y servicios descritos en la Ficha de Condiciones Técnicas (FCT).

Durante el periodo analizado, la Entidad ha realizado **27 procesos de contratación** para adquirir bienes y servicios asociados al mantenimiento de equipos, instalaciones especializadas y sistemas de transporte vertical. A continuación, se presentan las gráficas resultantes de los filtros aplicados.



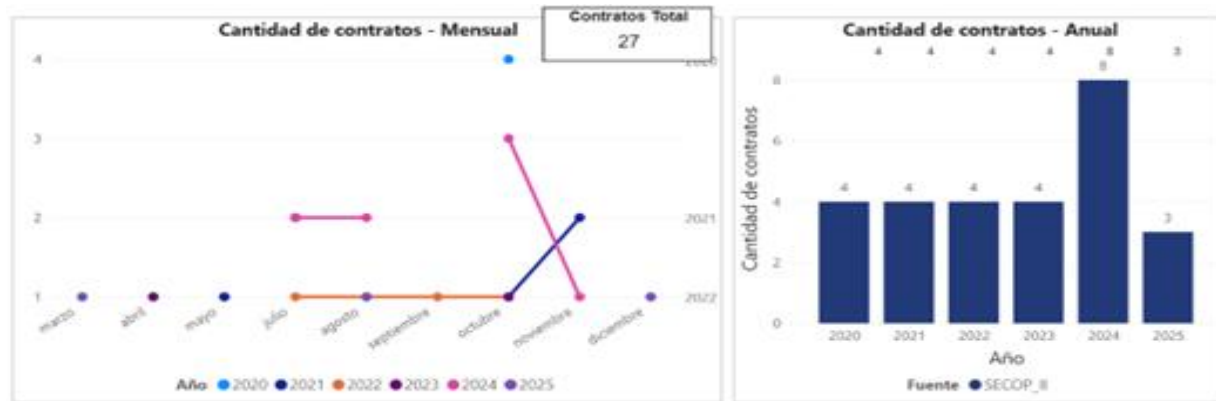
¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE
MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC

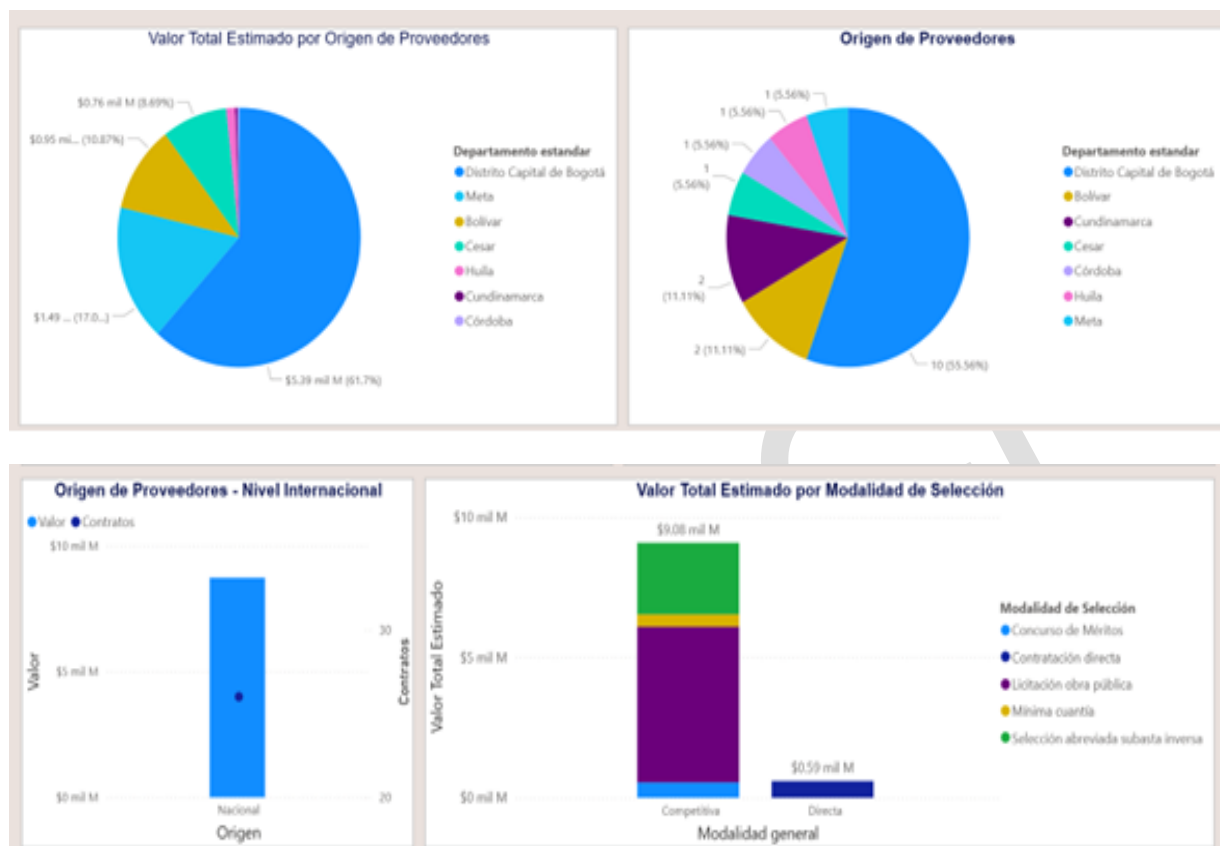
Versión 3

Página 19 de
42



¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 20 de 42



Filtros: Periodo: 01/01/2020 al 06/04/2026, Entidad: ICBF Sede de la Dirección General / regionales , UNSPSC listados en la Tabla 1. Códigos UNSPSC relacionados con los bienes y servicios requeridos en la FCT, del presente documento.

Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), CCE, <https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico>, fecha de consulta: 09 de abril del 2026.

El gasto mensual del ICBF presentó variaciones de acuerdo con la programación contractual de cada vigencia y la adjudicación de procesos específicos de mayor valor.

El valor total estimado contratado durante el periodo analizado asciende a \$9.670.960.029. La vigencia en la que mayores recursos se invirtieron fue 2024.

En promedio, el ICBF suscribió 4,5 contratos por año durante el periodo analizado, evidenciando una necesidad recurrente de contratación.

De los códigos UNSPSC analizados, el que representa la mayor inversión corresponde a la familia 7210 – Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 21 de 42

Con respecto a los proveedores, se evidencia la participación de varios oferentes en el mercado. Se destacan 1 A SOLUCIONES GS S.A.S. y OTIS Colombia, entre otros contratistas con participación en los procesos analizados.

Finalmente, se evidencia que la mayor parte de las contrataciones realizadas durante el periodo analizado se adelantaron mediante modalidades competitivas, lo cual refleja pluralidad de oferentes y condiciones de competencia en el mercado.

A continuación, se analizan los 4 procesos de selección más recientes y los contratos resultantes del mismo.

Vigencia	2025	2024	2023	2022
Número proceso	ICBF-MC-011-2025SEN	ICBF-MC-006-2024-SEN	ICBF-MC15-2023-SEN	INVITACIÓN No. ICBF-MC-011-2022SEN
Modalidad de Selección	Mínima cuantía	Mínima cuantía	Mínima cuantía	Mínima cuantía
Objeto	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS DEL ASCENSOR DE CARGA; UBICADO EN LA BODEGA DE ARCHIVO DEL ICBF - PARQUE INDUSTRIAL SANTA LUCIA KILOMETRO 3.3 VÍA FUNZA - SIBERIA - CUNDINAMARCA.	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS DEL ASCENSOR DE CARGA; UBICADO EN LA BODEGA DE ARCHIVO DEL ICBF - PARQUE INDUSTRIAL SANTA LUCIA KILOMETRO 3.3 VÍA FUNZA - SIBERIA - CUNDINAMARCA	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS DEL ASCENSOR DE CARGA; UBICADO EN LA BODEGA DE ARCHIVO DEL ICBF - PARQUE INDUSTRIAL SANTA LUCIA KILOMETRO 3.3 VÍA FUNZA - SIBERIA - CUNDINAMARCA	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DEL ASCENSOR DE CARGA CON POLIPASTO ELÉCTRICO DE CADENA; UBICADO EN LA BODEGA DE ARCHIVO DEL ICBF - PARQUE INDUSTRIAL SANTA LUCIA KILOMETRO 3.3 VÍA FUNZA - SIBERIA - CUNDINAMARCA
Presupuesto oficial (P.O.)	\$20.000.000	\$25.200.000	\$25.000.000	\$35.000.000
Número del contrato	01020592025	01020902024	01015022023	01015452022
Contratista	1 A SOLUCIONES GS S.A.S.	1 A SOLUCIONES GS S.A.S.	1 A SOLUCIONES GS S.A.S.	1 A SOLUCIONES GS S.A.S.
Cantidad de oferentes totales	6 oferentes	10 oferentes	9 oferente	1 oferente
Cantidad de oferentes habilitados	1 oferente habilitado	1 oferente habilitado	1 oferente habilitado	1 oferente habilitado
Plazo de ejecución inicial y total (incluyendo prórrogas)	150 Día(s)	153 Día(s)	143 Día(s)	4 Mes(es)

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 22 de 42

Vigencia	2025	2024	2023	2022
Número proceso	ICBF-MC-011-2025SEN	ICBF-MC-006-2024-SEN	ICBF-MC15-2023-SEN	INVITACIÓN No. ICBF-MC-011-2022SEN
Valor contratado	\$20.000.000	\$25.200.000	\$25.000.000	\$35.000.000
Adiciones o modificaciones	SI	1	0	0
Diferencia entre presupuesto oficial y valor contratado (sin adiciones) (valor absoluto y %)	0	0	0	0
Precios unitarios contratados	\$ 1.172.150	\$1.428.110	\$5.550.160	\$2.817.095
Precios Techo	\$ 4,804,328	\$9.190.022	\$18.795.699	\$6.385.757
Porcentaje de descuento o ahorro obtenido entre presupuesto total y valor del contrato	0%	0%	0%	0%
Porcentaje de descuento o ahorro en precios unitarios techos y contratados	75.6%	84.46%	70.47%	55.88%
Garantías exigidas	cumplimiento / 20% / 6 meses + Salarios / 15% / 3 años + calidad / 20% / 6 meses + funcionamiento / 20% / 12 meses + rce / 200 smmlv	cumplimiento / 10% / 6 meses + Salarios / 5% / 3 años + calidad / 10% / 6 meses +	cumplimiento / 10% / 6 meses + Salarios / 5% / 3 años + calidad / 10% / 6 meses +	cumplimiento / 10% / 6 meses + Salarios / 5% / 3 años + calidad / 10% / 6 meses + funcionamiento / 20% / 12 meses + rce / 200 smmlv
Forma de Pago	Pago contra servicios efectivamente ejecutados. El mantenimiento preventivo se cancela según actividades realizadas. El mantenimiento correctivo y repuestos se pagan conforme a bienes suministrados e instalados, previa verificación del supervisor. Pago dentro de 30 días hábiles, sujeto a PAC.	Mantiene la misma estructura: pago por ejecución efectiva del mantenimiento preventivo, correctivo y repuestos instalados. Requiere factura, certificación de cumplimiento y validación del supervisor. Pago hasta en 30 días hábiles.	Contrato ejecutado como bolsa de recursos según precios unitarios ofertados. Se paga el mantenimiento preventivo ejecutado y los repuestos suministrados e instalados, previa aprobación del supervisor.	Bolsa de recursos hasta por el presupuesto oficial. Pagos mensuales conforme a servicios prestados y bienes efectivamente suministrados. Sujeto a certificación de cumplimiento y disponibilidad PAC.
Fuente (URL del proceso):	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8524645&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6407643&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4574734&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3081475&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

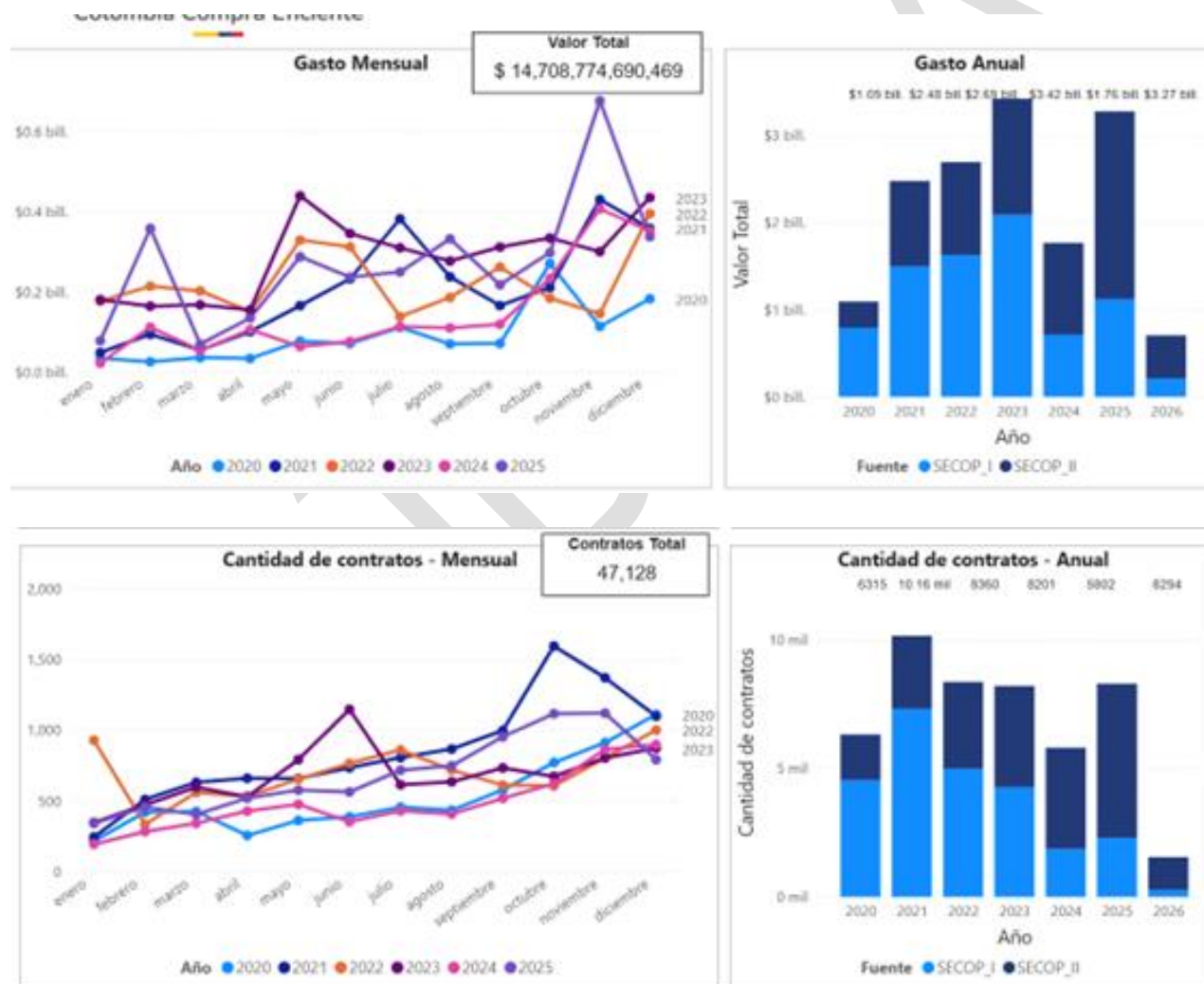
Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

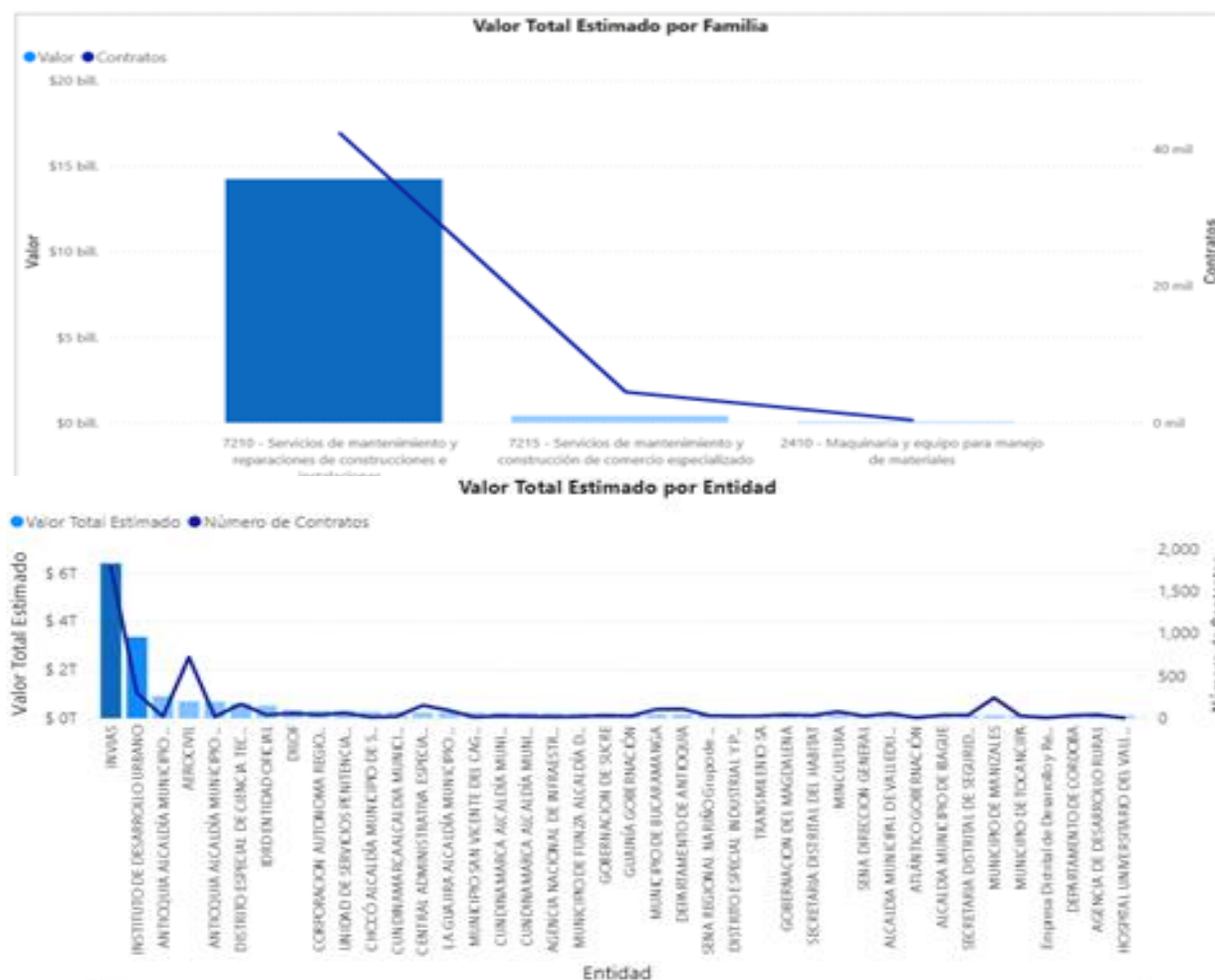
3.2. Contrataciones similares adelantadas por otras entidades

Se consultó en la Herramienta Análisis de la Demanda del MAE los procesos adelantados por las entidades estatales durante el periodo **01/01/2020 - 06/04/2026**, identificados con los códigos UNSPSC relacionados con los bienes y servicios descritos en la Ficha de Condiciones Técnicas (FCT).

A continuación, se presentan las gráficas resultantes de los filtros aplicados:



¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!



PROCESO

ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

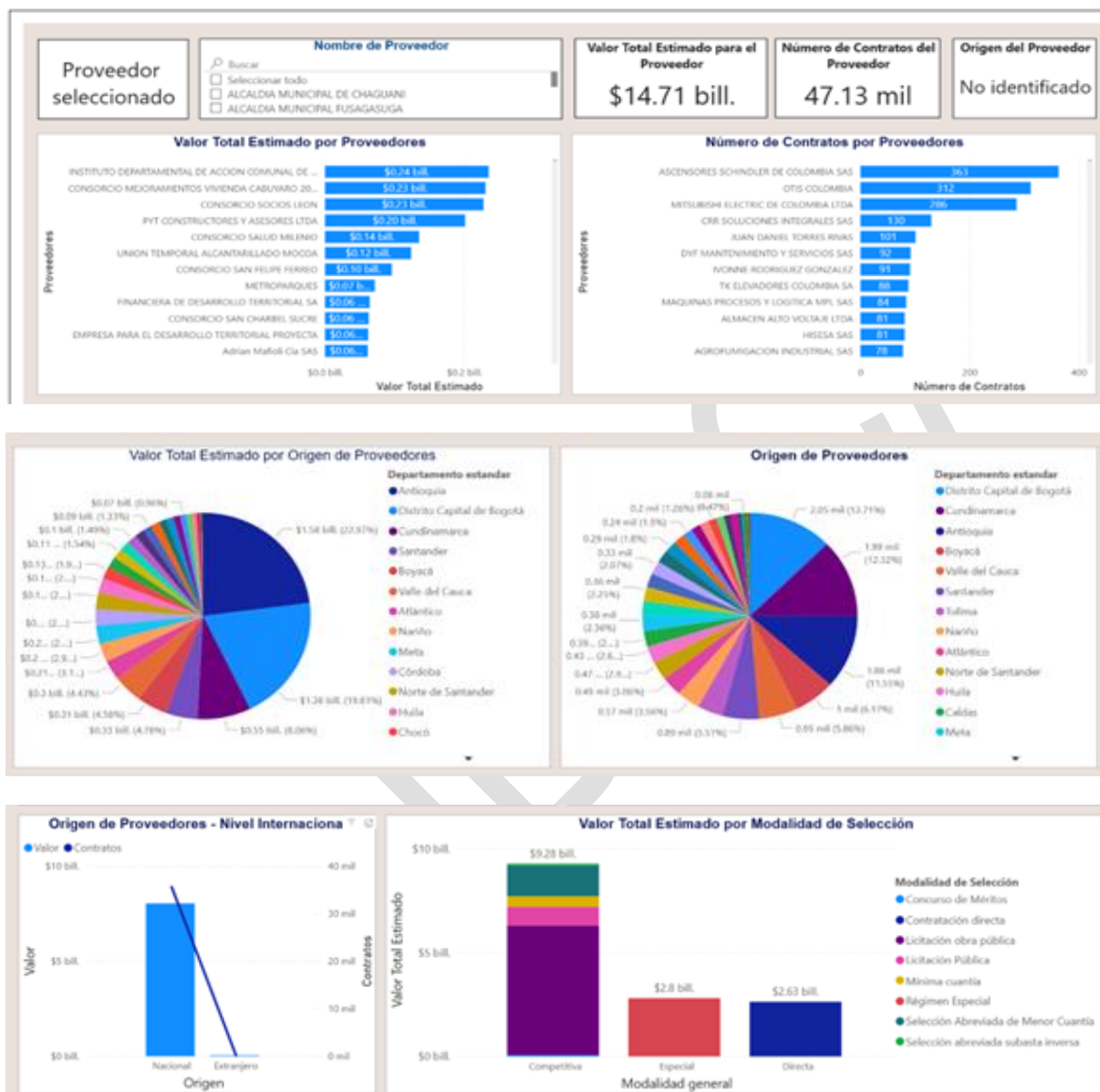
FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC

F14.P3.ABS

15/12/2022

Versión 3

Página 25 de
42



Filtros: Periodo: 01/01/2020 – 06/4/2026, Entidad: todas, UNSPSC listados en la Tabla 1. Códigos UNSPSC relacionados con los bienes y servicios requeridos en la FCT, del presente documento.

El valor total estimado contratado durante el periodo analizado asciende aproximadamente a \$14,7 billones, lo que evidencia la relevancia económica del sector dentro de la contratación pública. La vigencia con mayor inversión corresponde al año reflejado en la herramienta consultada.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 26 de 42

Durante el periodo analizado se registraron más de 47.000 contratos, lo que evidencia una demanda permanente de servicios de mantenimiento, infraestructura y equipos por parte del Estado.

De los códigos UNSPSC analizados, la mayor inversión se concentra en las familias relacionadas con mantenimiento de construcciones e instalaciones, equipos especializados y servicios técnicos, lo cual resulta coherente con la naturaleza del mercado consultado.

Con respecto a los proveedores, se evidencia la participación de empresas especializadas y proveedores generales de mantenimiento. Se destacan actores reconocidos del sector como Schindler, OTIS y Mitsubishi, lo cual demuestra un mercado activo, técnico y con pluralidad de oferentes.

Se evidencia que la mayor cantidad de contratos fue adelantada mediante modalidades competitivas, seguida de modalidades directas en menor proporción, lo que refleja condiciones de competencia efectiva y capacidad de respuesta del mercado.

Adicionalmente, con el fin de complementar el análisis respecto de la existencia de MiPyMes en el mercado, se evidencia participación de pequeñas y medianas empresas en los procesos asociados a los códigos consultados, lo cual fortalece la pluralidad de oferentes y la posibilidad de participación de este segmento empresarial dentro del presente proceso contractual.

Finalmente, se analizan 4 procesos adelantados por otras entidades estatales con objetos similares al del presente estudio.

Entidad contratante	POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ	RED DE SALUD DEL ORIENTE ESE	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIO DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E 1	CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA-CGR
Vigencia	2025	2025	2025	2025
Número proceso	PN MEBOG MIC 037 2025	100.23.15.20250011	EXP-OS-043-2025	CGR_NSN_MC_2025_007
Modalidad de Selección	Mínima cuantía	Contratación régimen especial	Contratación régimen especial	Mínima cuantía
Objeto	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL ASCENSORES DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA.	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS ASCENSORES DE IPS ADSCRITAS A LA RED DE SALUD DEL ORIENTE E.S.E	CONTRATAR SERVICIOS ESPECIALIZADOS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO; DEL ASCENSOR DE LA UNIDAD DE SERVICIOS DE SALUD OLAYA; INCLUIDO INCLUIDO REPUESTOS Y MANO DE OBRA CALIFICADA CON EL FIN DE GARANTIZAR SU ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO; SEGURIDAD Y EFICIENCIA	CONTRATAR EL SERVICIO DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL ASCENSOR TIPO CAMILLERO; MARCA KONE UBICADO EN LA SEDE DE LA AVENIDA 11E # 8A-07 BARRIO COLSAG DE LA GERENCIA DEPARTAMENTAL COLEGIADA DE LA

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Entidad contratante	POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ	RED DE SALUD DEL ORIENTE ESE	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIO DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E 1	CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA-CGR
Vigencia	2025	2025	2025	2025
			OPERATIVA DE LA SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E.	CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA EN NORTE DE SANTANDER.
Presupuesto oficial (P.O.)	\$50.000.000,00	\$40.949.460,00	\$10.115.000,00	\$8.000.000
Número del contrato	10-7-10030-25	100.23.15.20250011	Sistema operativo 060 2025	CGR_NSN_MC_005_2025
Contratista	PROVISERVICIOS BOGOTA SAS	Henet S.A.S	ABC DE LOS ASCENSORES SAS	PANAMERICANA Y ANDINA DE TECNOLOGIA PAANTEC SAS
Cantidad de oferentes totales	9 oferentes	1 oferentes	2 oferentes	1 oferentes
Cantidad de oferentes habilitados	1 oferentes habilitados	1 oferentes habilitados	1 oferentes habilitados	1 oferentes habilitados
prorrogas	N/A	SI	N/A	N/A
Plazo de ejecución total (incluyendo prórrogas)	4 Mes(es)	172 Dia(s)	1 Mes(es)1	142 Dia(s)
Valor contratado	\$50.000.000,00	\$40.949.460,00	\$10.115.000,00	\$8.000.000
Adiciones o modificaciones	N/A	N/A	N/A	N/A
Diferencia entre presupuesto oficial y valor contratado (sin adiciones) (valor absoluto y %)	\$-	\$-	\$-	
Precios unitarios contratados		\$40.949.460,00		
Porcentaje de descuento o ahorro obtenido entre presupuesto total y valor del contrato	N/A	0%	N/A	N/A
Porcentaje de descuento o ahorro en precios unitarios techos y contratados	N/A	0%	N/A	N/A
Experiencia requerida habilitante (Cuando aplique)	Se exige al proponente acreditar experiencia específica en contratos similares al objeto del proceso, es decir: Mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de transporte vertical (ascensores), o Servicios de mantenimiento de equipos equivalentes relacionados con el objeto contractual. Condiciones de acreditación	Experiencia del proponente en mantenimiento preventivo y correctivo de ascensores. Experiencia en equipos de transporte vertical. Experiencia acreditada con contratos ejecutados para entidades públicas o privadas. Personal mínimo: 1 técnico o tecnólogo electricista, electrónico, mecánico o afin. El técnico debe acreditar mínimo 3 años de experiencia en mantenimiento de ascensores.	El proponente debe acreditar experiencia específica en mantenimiento correctivo de ascensores, relacionada directamente con el objeto contractual. Se exige experiencia en: Mantenimiento correctivo de ascensores. Reparación de sistemas de transporte vertical. Diagnóstico de fallas mecánicas, eléctricas y electrónicas en ascensores. Cambio e instalación de	El oferente debe acreditar experiencia general directamente relacionada con el objeto contractual, esto es, en servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de ascensores. Requisitos exigidos Mínimo dos (2) certificaciones de experiencia expedidas por entidades públicas o privadas. Las certificaciones deben corresponder a contratos suscritos, ejecutados y

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 28 de 42

Entidad contratante	POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ	RED DE SALUD DEL ORIENTE ESE	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIO DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E 1	CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA-CGR
Vigencia	2025	2025	2025	2025
	Deben ser contratos celebrados y ejecutados. La sumatoria de los contratos aportados debe ser igual o superior al 75% del presupuesto oficial. El valor mínimo exigido corresponde a 40,38 SMLV. Se pueden presentar máximo tres (3) certificaciones. Las certificaciones pueden ser expedidas por entidades públicas o privadas. No se aceptan certificaciones de contratos con incumplimiento del contratista.	Debe contar con certificado de trabajo en alturas	repuestos. Puesta en funcionamiento de ascensores fuera de servicio. Atención de emergencias y fallas operativas. Servicios ejecutados en hospitales, clínicas, IPS, edificios o entidades públicas o privadas. Experiencia del personal mínimo requerido 1. Profesional responsable Ingeniero electricista, electrónico, electromecánico o mecánico. Experiencia general mínima de 5 años. Debe acreditar experiencia en mantenimiento de infraestructura hospitalaria, interpretación de planos, manejo de equipos, coordinación de mano de obra y cumplimiento en SST. 2. Personal técnico operativo Dos (2) técnicos o tecnólogos electricistas, electrónicos o afines. Experiencia general mínima de 2 años en mantenimiento de ascensores. Con certificación en trabajo en alturas y conocimiento de normativa técnica aplicable.	terminados. El objeto de esos contratos debe estar directamente relacionado con el presente proceso, es decir: mantenimiento preventivo de ascensores, mantenimiento correctivo de ascensores, reparación de ascensores, servicio técnico de ascensores tipo camillero, mantenimiento de sistemas de transporte vertical. La sumatoria o valor acreditado debe ser igual o superior al presupuesto oficial estimado, equivalente a \$8.000.000 COP. Los contratos aportados debieron haberse ejecutado dentro de los últimos tres (3) años anteriores a la presentación de la oferta.
Garantías	cumplimiento 20 - 4 meses Salarios: 5% + 3 años Calidad y correcto: 50% + 3 años RCE 200 SMMLV + 0	Cumplimiento 20% 6 meses Salarios 8% 3 Años Calidad 20% + 6 meses RCE 200 SMMLV	Cumplimiento 10% + 4 meses Calidad del servicio 10% + 4 meses Calidad y correcto 10% + 4 meses Prov repuestos 5% + 1 año Salarios 10% + 3 años RCE 200 SLMMV	Cumplimiento 10% + 0 meses Calidad 5% + 0 meses
Fuente (URL del proceso):	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8412995&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8088920&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9226015&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8196664&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 29 de 42

4. ANALISIS DE LA OFERTA

El sector de equipos y maquinaria con sus servicios asociados como se muestra en la imagen se analizan un poco más detallado a continuación:

- Procurement - Producción: La realiza la marca del equipo, quien es la dueña de la tecnología y la cadena de producción y distribución internacional. Tiene representación en diferentes lugares mediante diferentes estrategias comerciales como la representación directa de la marca o mediante partner o socios certificados.
- Deploy & Discover - Venta y Uso: En esta etapa existen varios intermediarios como lo son la marca si tiene representación y canales de venta directos, los socios comerciales certificados directamente por la marca o grandes importadores o distribuidores, en cualquiera de estos tres canales, los compradores pueden adquirir el hardware.
- Maintain - Mantenimiento: Servicio el cual puede ser prestado según las políticas y manejo de la marca y criterios de selección de cliente, ya que la marca puede tener canales de servicio oficiales y certificados y puede haber proveedores independientes certificados o no por la marca.
- Support – Soporte: Servicio post-venta con canales de comunicación para soluciones básicas de productos o servicios
- Retirement & Disposal – Disposición Final: Servicio prestado por empresas de disposición final de elementos.

Como se observa, el servicio de mantenimiento es un servicio prestado por grandes intermediarios y/o distribuidores oficiales de las marcas, ya que muchos de los periféricos son de características uniformes para cualquier marca.

¿A quién se va a comprar?

El sector de mantenimiento de ascensores hay una gran variedad de marcas y proveedores, no obstante, la especialidad por marcas hace que para algunas de ellas haya más o menos distribuidores, que va directamente relacionado a la presencia y antigüedad de la marca en el país.

Las marcas de equipos de transporte vertical de mayor presencia en Latinoamérica son:

- 1. Otis (EE. UU.)
- 2. ThyssenKrupp (Alemania)
- 3. Kone (Finlandia)
- 4. Schindler (Suiza)
- 5. Mitsubishi Electric Europe NV (Bélgica)

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 30 de 42

- 6. Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. (Japón)
- 7. ThyssenKrupp Elevator AG (Duisburg)
- 8. Grupo Doppelmayr (Austria)
- 9. Vestas (danés)
- 10. Fujitec Co., Ltd. (Japón)
- 11. Hitachi Elevator & Building Systems, Ltd. (Japón))
- 12. Corporación LG-ECS (Corea del Sur)
- 13. Toshiba Elevator & Building Systems Corporation (Japón)
- 14. Westinghouse Electric Company LLC (EE. UU.)
- 15. Hyundai Elevator Co., Ltd (HECO)
- 16. Omron Giken Co., Ltd (Japón)
- 17. Fuhrmann & Company, Incorporated (Fuhrmann)
- 18. Kleemann (griego)
- 19. Stannah (británico)
- 20. Tecnología electromecánica Dazen Co., Ltd (China)

Al identificar el sector de la construcción, como el referente para el incremento del uso de ascensores y elevadores en el país, se debe recordar que las grandes constructoras trabajan con compañías de ascensores como proveedores que tienen una amplia trayectoria y una marca reconocida en este mercado, lo que dificulta la competencia, en cuanto a obras singulares, y en cuanto a modernizaciones y mantenimientos, suele ser adjudicado a la empresa que hace mantenimiento al ascensor.

Asi mismo, De acuerdo con la base de datos EMIS University Global¹⁵ la cual es el recurso digital para acceder a información especializada de empresas, industrias y países de economías emergentes; combina datos de más de 160 economías, provenientes de más de 5.000 fuentes locales y extranjeras de renombre, en Colombia hay más de 221 empresas que prestan servicios de mantenimiento y suministro de repuestos para plataformas de transporte vertical, dentro de las cuales se caracterizan las siguientes como empresas ubicada en Bogotá clasificadas por tamaño de ingresos

¹⁵ EMIS. Biblioteca Digital de Comercio. Disponible en internet en: <https://www.emis.com/la>

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 31 de 42

NUM	Nombre de Compañía	Clasificación Empresarial	NIT
1	Ascensores Ascintec S.A.S.	Mipyme	900141345
2	Ocg Ascensores S.A.S.	Mipyme	901022339
3	Grupo de Ascensores Milenium Gram S.A.S.	Mipyme	830146855
4	Ascensores Mundo Vital S A S	Mipyme	901007048
5	Elevantec Ascensores S.A.S.	Mipyme	900907560
6	Tk Elevadores Colombia S.A.	Mipyme	860072876
7	Eurolift S.A.S.	Mipyme	900013681
8	Abc De Los Ascensores S.A.S.	Mipyme	900893963
9	Ascensores Alfa S.A.S.	Mipyme	900502231
10	Ascensores Ascingtronic S.A.S.	Mipyme	900706661
11	Ascensores Asistelv S.A.S.	Mipyme	901234549
12	Ascensores Lift Top S.A.S.	Mipyme	901465228
13	Ascensores M Y M S.A.S.	Mipyme	900524991
14	Ascensores Omicron Ingenieria Sas	Mipyme	901608816
15	Ascensores Pragma S.A.S.	Mipyme	901714230
16	Ascensores Vertical Group De Colombia S.A.S.	Mipyme	901038046
17	Ascensores Wb S.A.S.	Mipyme	900901771
18	Ascensores Y Plataformas De Colombia S.A.S.	Mipyme	900961982
19	Cf Ascensores S.A.S.	Mipyme	901130062
20	Cima Ascensores S.A.S	Mipyme	901821467
21	I.S.V. Ascensores S.A.S.	Mipyme	901775969
22	J&R Ascensores S.A.S.	Mipyme	901369828
23	Vertice Ascensores Y Escaleras S.A.S	Mipyme	901469678
24	Ws Ascensores S.A.S.	Mipyme	901090018
25	Paantekno S.A.S. En Liquidación	Mipyme	830033591

● PROVEEDORES DEL MERCADO POR CÓDIGO CIU

El análisis específico de proveedores evidencia la presencia de empresas con experiencia directa en mantenimiento de ascensores y sistemas de elevación, las cuales concentran un número importante de contratos dentro del mercado.

Tabla 8. Número de contratos por proveedor - MAE

No	Proveedor	Número de contratos
1	ASCENSORES SCHINDLER DE COLOMBIA S.A.S.	302
2	OTIS COLOMBIA	262

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 32 de 42

No	Proveedor	Número de contratos
3	MITSUBISHI ELECTRIC DE COLOMBIA LTDA	232
4	TK ELEVADORES COLOMBIA S.A.	92
5	CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.	104
6	DYF MANTENIMIENTO Y SERVICIOS S.A.S.	80
7	HISESA S.A.S.	67
8	MAQUINAS PROCESOS Y LOGÍSTICA MPL S.A.S.	73
9	ALMACÉN ALTO VOLTAJE LTDA	73
10	JUAN DANIEL TORRES RIVAS	62

Fuente: Elaboración propia con base a los datos del MAE Fecha de Consulta 09 de Abril de 2026

Gremios del subsector

En el sector no existen asociaciones grandes o generales de mantenimiento de ascensores, esto se debe precisamente a que cada marca tiene sus proveedores especializados o cada proveedor independiente maneja las marcas en las cuales tiene experiencia y respaldo. Por lo tanto, cada marca recomienda sus empresas o personas naturales que han realizado con ellos algún curso de servicio especializado en sus equipos. Sin embargo, el mercado no se limita a estas, porque cuenta con muchas empresas y personas naturales que prestan estos servicios de forma independiente.

5. ESTUDIO DE MERCADO

Con el fin de determinar los precios promedio del mercado para el servicio requerido por la Entidad, se publicó la solicitud de cotización, la Ficha de Condiciones Técnicas (FCT) y sus anexos en la plataforma SECOP II, mediante el módulo de Solicitud de Información a Proveedores. Se precisa que, tal como lo recomienda la Guía de Elaboración de Estudios del Sector de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, estos documentos incluyen toda la información pertinente del contrato a ejecutar, permitiendo a los potenciales proveedores estructurar una cotización integral y ajustada a las necesidades de la Entidad.

El formato de Solicitud de Cotización (SDC) se estructuró para obtener precios unitarios y mensuales, diferenciando los componentes principales del servicio, con el fin de contar con información suficiente para la construcción del presupuesto oficial y el análisis económico del proceso.

En ese sentido, la SDC contempló dos escenarios de cotización:

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 33 de 42

1. **Valor mensual del mantenimiento preventivo**, correspondiente a la prestación periódica del servicio, incluyendo visitas programadas, inspección general del equipo, ajustes, lubricación, limpieza, verificación de sistemas de seguridad y demás actividades mínimas definidas en la Ficha de Condiciones Técnicas.
2. **Precios unitarios de repuestos y actividades correctivas**, orientados a identificar el costo individual de componentes o intervenciones requeridas ante fallas eventuales del ascensor, incluyendo suministro, instalación, mano de obra, transporte y demás costos asociados.

Esta estructura permitió separar el costo fijo del mantenimiento periódico de los costos variables derivados de mantenimientos correctivos y reposición de partes, facilitando la comparación objetiva de ofertas, la determinación de valores de mercado y la adecuada conformación de la bolsa de recursos destinada a repuestos y contingencias operativas.

La solicitud fue identificada con el número ICBF-SDC-039-2026-SEN y se vinculó con los códigos UNSPSC señalados en este documento.

Mediante la plataforma SECOP II se identificaron 1.420 proveedores inscritos en los códigos relacionados con el objeto del proceso, de los cuales dos (2) proveedores manifestaron interés en la solicitud de la Entidad.

Ilustración 9. Solicitud de cotización secop II



Fuente: captura de pantalla del proceso de solicitud de información del secop

Finalmente, esta consulta obtuvo una (1) cotización, la cual fue remitida mediante mensaje en la plataforma.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 34 de 42

Como segundo recurso, la Entidad identificó proveedores potenciales a nivel nacional, conforme al Anexo No. 1 – Listado de potenciales proveedores, a los cuales se les remitió mediante correo electrónico la FCT, sus anexos y el formato de solicitud de cotización. De acuerdo con esta solicitud, se obtuvo cotización por parte de tres (3) proveedores.

Igualmente, se incluyen como un dato adicional, los precios unitarios del contrato No. 01020592025 de 2025, indexados mediante aumento de SMMLV para 2026 (servicio de mantenimiento) y con el IPC (respuestas) y se utilizara como una cotización adicional.

Finalmente se cuentan con cinco (5) datos para el análisis de precios como se muestra a continuación:

1. Soluciones Industriales de Occidente S.A.S. (SECOP II)
2. Mabtronics Ingeniería S.A.S. (Correo Electrónico)
3. FEMM S.A.S. (Correo Electrónico)
4. Wattingenieria SAS (Correo Electrónico)
5. Contrato 2025 Indexado (SMMLV e IPC)

Las respuestas y cotizaciones recibidas se adjuntan en el Anexo No. 2 – Respuestas y cotizaciones recibidas por parte de proveedores potenciales

Para la determinación de los precios techo del presente proceso, una vez consolidada la información proveniente de las cotizaciones recibidas y de las referencias históricas previamente indexadas, se desarrolló un análisis estadístico orientado a garantizar la representatividad de los valores y la eficiencia en el uso de los recursos públicos.

En una primera etapa, se evaluó la respuesta actual del mercado mediante el cálculo del coeficiente de variación (CV) para cada ítem, evidenciándose en múltiples casos niveles de dispersión significativa, incluso superiores al 100%. Este comportamiento indica alta heterogeneidad en las cotizaciones, lo cual puede estar asociado a diferencias en estructuras de costos, estrategias comerciales de los oferentes o asimetrías de información en el mercado.

Considerando lo anterior, se procedió a implementar un proceso de depuración de valores atípicos basado en medidas de dispersión, específicamente la desviación estándar respecto a la media. No obstante, en lugar de aplicar un criterio uniforme, se adoptó un enfoque diferenciado en función del

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 35 de 42

nivel de variabilidad de los datos, con el fin de lograr un balance entre representatividad y control de sesgos.

En este sentido, se definieron los siguientes criterios:

- Para el límite superior, se aplicó de manera general un umbral de una (1) desviación estándar por encima de la media, con el propósito de restringir valores significativamente altos que pudieran generar sobreestimaciones del precio techo.
- Para el límite inferior, se estableció un tratamiento diferencial:
 - En aquellos conjuntos de datos con coeficiente de variación superior al 40%, se aplicó un umbral de una (1) desviación estándar, en razón a la alta dispersión observada, lo que exige un criterio más estricto de depuración.
 - Para los conjuntos con coeficiente de variación inferior al 40%, se utilizó un umbral de una coma cinco (1,5) desviaciones estándar, permitiendo conservar una mayor cantidad de información en contextos de menor variabilidad.
 - Para los datos con Coeficiente de variación iguales o mayores a 100% se establece el límite inferior de CERO pesos.

Este enfoque metodológico busca mitigar el riesgo de sobreestimación del precio techo, aplicando un criterio más restrictivo sobre valores extremos superiores, al tiempo que preserva la información relevante del mercado en escenarios de menor dispersión. Asimismo, responde a la necesidad de evitar distorsiones en las medidas de tendencia central, las cuales son altamente sensibles a valores atípicos, garantizando así una base estadística más robusta para la estimación.

Una vez realizada la depuración, se procedió al cálculo de diferentes medidas de tendencia central sobre los datos resultantes, incluyendo la media aritmética, la media geométrica y la media armónica, con el objetivo de analizar el comportamiento de la distribución bajo distintos enfoques de agregación. La inclusión de estas medidas responde a la necesidad de contar con estimadores alternativos más robustos frente a distribuciones asimétricas o con presencia de valores extremos.

Posteriormente, se recalculó el coeficiente de variación incorporando tanto los datos de mercado depurados como los valores históricos indexados, con el fin de contar con un indicador integral de

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 36 de 42

dispersión que reflejara tanto la dinámica actual del mercado como la trazabilidad de los precios en el tiempo.

Con base en este análisis, se estableció un criterio de selección del precio techo sustentado en percentiles del coeficiente de variación, permitiendo adaptar la medida de tendencia central a la estabilidad de los datos en cada caso. En particular:

- Para los conjuntos de datos con coeficiente de variación por encima del percentil 50 (alta dispersión), se seleccionó la media geométrica, dado su carácter conservador y menor sensibilidad a valores extremos altos.
- Para aquellos ubicados debajo del percentil 50 (dispersión media), se adoptó la media aritmética, al considerarse que los datos presentan suficiente homogeneidad y simetría.

Este esquema de selección permite alinear la estimación del precio techo con las condiciones reales de variabilidad del mercado, aplicando criterios más conservadores en escenarios de alta incertidumbre y criterios más representativos en contextos de estabilidad.

En conjunto, la metodología adoptada integra herramientas estadísticas de depuración, análisis de dispersión y selección adaptativa de estimadores, garantizando la obtención de precios techo técnicamente robustos, consistentes con la realidad del mercado y orientados a la optimización de los recursos públicos bajo principios de eficiencia, transparencia y responsabilidad fiscal.

Finalmente, estos precios unitarios mensuales se multiplican por las cantidades requeridas definidas en la Ficha Técnica de Condiciones (FTC).

Tabla 11. Precios Techo

1. MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS							
Ítem	Descripción	Cantidad Estimada	Unidad Medida	Tarifa IVA %	Precio unitario antes de IVA	Precio unitario IVA incluido	Precio total IVA incluido
1	Mantenimiento preventivo Ascensor de carga	6	Mtto	19%	\$348.129	\$414.273,51	\$2.485.641

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 37 de 42

2. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (BOLSA DE REPUESTOS)							
Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida	Tarifa IVA %	Precio unitario antes de IVA	Precio unitario IVA incluido	Precio total IVA incluido
2	Finales de Carrera	1	Unidad	19%	\$122.656	\$145.961	\$145.961
3	Contactor Trifásico	1	Unidad	19%	\$460.112	\$547.533	\$547.533
4	Botonera con Paro de Emergencia	1	Unidad	19%	\$165.966	\$197.500	\$197.500
5	Kit de limitador de recorrido	1	Unidad	19%	\$705.437	\$839.470	\$839.470
6	Bobina de freno (electrofreno)	1	Unidad	19%	\$1.648.923	\$1.962.218	\$1.962.218
7	Transformador	1	Unidad	19%	\$561.557	\$668.253	\$668.253
8	Sensores de puerta	1	Unidad	19%	\$611.870	\$728.125	\$728.125
9	Rodamientos de góndola o poleas	1	Unidad	19%	\$495.204	\$589.293	\$589.293
10	Cable Mt	1	Unidad	19%	\$62.167	\$73.979	\$73.979
11	Conector	1	Unidad	19%	\$120.500	\$143.395	\$143.395
12	Bornera	1	Unidad	19%	\$96.667	\$115.034	\$115.034
13	Aceite Lt	1	Unidad	19%	\$139.800	\$166.362	\$166.362
14	lubricante Lt	1	Unidad	19%	\$164.300	\$195.517	\$195.517

Con base en el resultado del estudio de mercado, se obtiene que el costo total para mantenimientos preventivos es por un valor total de \$2.485.641.

Igualmente, el listado de repuestos suma un valor unitario total de \$6.372.640, sin embargo este valor no es el valor del presupuesto para estos servicios ni refleja el valor de los repuestos a requerir, y solo se tendrá en cuenta para determinar la oferta de menor valor, ya que el listado de repuestos y las cantidades del estudio de mercado son unitarias (1) para cada repuesto, pero no será la realidad de cantidades durante la ejecución, ya que la Entidad establece este listado de repuestos como posibles a requerir, pero algunos requerirán mayor o menor cantidad y otros tal vez no se requirieran, por lo cual, el listado de precios es para tener precios establecidos en el contrato y solo en el momento que efectivamente se requiera se solicite, es así que, como no es posible determinar con exactitud la cantidad de mantenimientos correctivos, repuestos, ajustes técnicos o intervenciones adicionales que se demandarán durante la ejecución contractual, toda vez que estos

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 38 de 42

obedecen al comportamiento operativo del equipo, al desgaste natural de sus componentes y a las fallas eventuales que puedan presentarse durante la vigencia del contrato, se establece un presupuesto para repuestos (mantenimientos correctivos) el cual se ejecutará por modalidad de bolsa de recursos por monto agotable, de acuerdo con el presupuesto con el que cuenta la Entidad para este proceso.

En consecuencia, el presupuesto oficial se determina con base en la necesidad estimada por el área técnica solicitante, la cual estableció los recursos necesarios para garantizar la prestación integral del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del ascensor de carga ubicado en la bodega de archivo del ICBF – Parque Industrial Santa Lucía, kilómetro 3.3 vía Funza – Siberia.

Los recursos establecidos por el área técnica solicitante es por **NUEVE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE PESOS (\$9.590.627,00) M/CTE**. El anterior valor fue justificado por el área técnica mediante comunicación remitida por correo electrónico del 16 de abril de 2026, en la cual indicó expresamente que el valor estimado corresponde a las necesidades normales entre vigencias y adjuntó soporte PACCO. Igualmente, informó que en el contrato anterior, cuya terminación se encuentra prevista para el 30 de abril de 2026, ya se ejecutaron actividades de mantenimiento correctivo y actualización del equipo, con el propósito de dejar el ascensor en óptimas condiciones de seguridad y funcionamiento. Por tal razón, para la nueva vigencia no se requiere una apropiación superior a la contemplada anteriormente, manteniéndose un presupuesto acorde con la necesidad real identificada.

En ese orden de ideas, la asignación presupuestal responde a criterios de planeación, eficiencia y racionalidad del gasto, en tanto considera el estado actual del equipo, las inversiones recientes efectuadas en el contrato vigente, la necesidad de mantenimientos periódicos y la eventual ocurrencia de correctivos durante la vigencia 2026. Ahora bien con base en el presupuesto total estimado por el área, a continuación se determina la distribución inicial del presupuesto.

PRESUPUESTO TOTAL:	\$9.590.627
VALOR TOTAL MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	\$2.485.641
VALOR RESTANTE RECURSOS BOLSA REPUESTOS:	\$7.104.986

Igualmente, se aclara que estos valores serán recalculados una vez se establezca la oferta ganadora, sin que esto afecte el valor total del presupuesto.

El presupuesto oficial se establece por un valor de **NUEVE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE (\$9.590.627)**, incluido IVA, impuestos de ley y demás costos directos e indirectos.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 39 de 42

6. CONCLUSIONES

Con base en el análisis del sector realizado, la revisión de procesos contractuales similares adelantados por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y otras entidades públicas, así como los resultados del estudio de mercado efectuado, se formulan las siguientes recomendaciones para la estructuración del proceso de contratación cuyo objeto corresponde a prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo incluido el suministro de repuestos del ascensor de carga ubicado en la bodega de archivo del ICBF – Parque Industrial Santa Lucía, kilómetro 3.3 vía Funza – Siberia – Cundinamarca.

- **Modalidad de contratación**

Con fundamento en el análisis del sector, la revisión de antecedentes contractuales adelantados por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF en vigencias anteriores, la consulta de procesos similares adelantados por otras entidades publicados en SECOP II y los resultados del estudio de mercado efectuado, se concluye que la modalidad de mínima cuantía resulta jurídicamente procedente, técnica y económicamente adecuada para atender la necesidad identificada.

Lo anterior, toda vez que el valor estimado del contrato corresponde a \$9.590.627, suma que se encuentra dentro de los umbrales previstos en la normativa vigente para dicha modalidad, y se evidencia que este mecanismo ha sido utilizado de manera reiterada y satisfactoria por la Entidad para la contratación del mantenimiento del mismo ascensor en vigencias anteriores, garantizando continuidad operativa, eficiencia administrativa y oportunidad en la satisfacción de la necesidad institucional.

En ese sentido, la modalidad de mínima cuantía permite promover la pluralidad de oferentes, asegurar la selección objetiva, optimizar los recursos públicos y adelantar un proceso ágil, transparente y acorde con la naturaleza del objeto contractual, razón por la cual se recomienda su adopción para el presente proceso de contratación.

- **Experiencia**

Como resultado del análisis de las contrataciones adelantadas en vigencias anteriores por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y de los procesos con objetos relacionados de otras entidades, se evidencia que en los procesos revisados se ha solicitado al proponente acreditar su experiencia mediante la presentación entre 2 a 4 certificaciones de contratos ejecutados y terminados a satisfacción con entidades públicas o privadas, cuya experiencia se relacione con el mantenimiento

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 40 de 42

preventivo y correctivo de ascensores, sistemas de transporte vertical, suministro e instalación de repuestos, reparación de elevadores de carga y demás actividades asociadas.

La sumatoria de dichos contratos, según las condiciones observadas en el mercado, corresponde al 100% del presupuesto oficial del proceso expresado en SMMLV.

Así mismo, en algunos procesos se exigió experiencia específica acompañada de personal técnico con formación y trayectoria en mantenimiento de ascensores.

De manera específica, para el ICBF se evidencia que, en los procesos analizados con objetos relacionados, la Entidad ha mantenido como regla general la exigencia de experiencia directamente relacionada con el mantenimiento del ascensor de carga, suministro de repuestos y atención de correctivos, bajo esquemas de selección objetiva y competencia plural.

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales, se recomienda solicitar que los integrantes aporten la experiencia conforme a su porcentaje de participación en la respectiva figura asociativa.

- **Criterios diferenciales**

En cuanto a los criterios diferenciales establecidos en el Decreto 1860 de 2021, en los procesos revisados de otras entidades estatales se evidencia la participación de MiPymes y la posibilidad de establecer condiciones que faciliten su concurrencia sin afectar la selección objetiva.

Puntualmente, en procesos comparables se observa que las MiPymes pueden acreditar la experiencia habilitante con un contrato adicional de certificaciones frente al máximo general exigido y con porcentaje del 80% o 90% del presupuesto oficial.

Respecto al decreto 287 de 2026, no se ve procedente la aplicación del mismo en el presente proceso, dada la modalidad de Mínima cuantía y la no limitación del personal de los posibles oferentes con base en que se trata de una necesidad que requiere poco personal, el cual requiere de conocimiento específico y marcas de ascensores específicas con cursos específicos (curso de alturas) que hacen que el personal sea muy específico e incluir PcD limitaría aun más la participación.

- **Forma de pago**

La forma de pago establecida en este tipo de contratos para los procesos del ICBF analizados y en los procesos revisados de otras entidades con objetos relacionados, se ha realizado bajo la

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 41 de 42

modalidad de pago contra ejecución efectiva, reconociendo únicamente los servicios prestados, repuestos suministrados e intervenciones ejecutadas, previa validación de la supervisión contractual.

En dichos procesos, los mantenimientos preventivos se reconocen por cada visita ejecutada, mientras que los mantenimientos correctivos se pagan conforme a los repuestos, partes, piezas instaladas o actividades efectivamente realizadas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se sugiere establecer para el presente proceso la forma de pago mediante bolsa de recursos hasta agotar el presupuesto oficial, pagando los servicios efectivamente prestados en el periodo correspondiente, previa presentación de la factura electrónica, informe de actividades, certificación de cumplimiento y aprobación por parte de la supervisión. El pago deberá realizarse dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación completa de los soportes, sujeto al PAC institucional.

- **Garantías**

Conforme a la información del proceso y a la naturaleza del objeto contractual, así como al análisis de las garantías exigidas en procesos adelantados en vigencias anteriores para atender la misma necesidad institucional, su trazabilidad y los riesgos asociados a la ejecución contractual, se recomienda exigir al proponente adjudicatario la constitución de las siguientes garantías contractuales:

- **Cumplimiento del contrato:** Por un valor equivalente al 20% del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Se justifica su exigencia en la necesidad de amparar el cumplimiento integral de las obligaciones contractuales derivadas de la prestación del servicio, incluyendo la ejecución oportuna de mantenimientos preventivos y correctivos, el suministro de repuestos conforme a las condiciones técnicas exigidas y la atención adecuada de los requerimientos formulados por la Entidad.

- **Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** Por un valor equivalente al 5% del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. Su exigencia obedece a la necesidad de proteger a la Entidad frente a eventuales reclamaciones derivadas del incumplimiento de obligaciones laborales por parte del contratista respecto del personal técnico y operativo destinado a la ejecución contractual.

- **Calidad del servicio:** Por un valor equivalente al 20% del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Se recomienda con el fin de garantizar que

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS FORMATO ESTUDIO DE SECTOR CONTRATACIONES DE MÍNIMA CUANTÍA, DIRECTAS Y TVEC	F14.P3.ABS	15/12/2022
		Versión 3	Página 42 de 42

los servicios contratados sean prestados bajo condiciones de calidad, oportunidad e idoneidad técnica, conforme a las especificaciones establecidas en la Ficha de Condiciones Técnicas.

- **Correcto funcionamiento de los bienes y repuestos suministrados e instalados:** Por un valor equivalente al 20% del valor ejecutado en repuestos o del valor total del contrato según defina la Entidad, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Esta garantía se justifica en la necesidad de asegurar que los repuestos, partes, piezas e insumos suministrados funcionen adecuadamente y respondan frente a fallas, defectos de calidad o instalación inadecuada.
- **Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE):** Por un valor asegurado equivalente a doscientos (200) SMMLV, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015. Su exigencia se fundamenta en la necesidad de cubrir los perjuicios que puedan ocasionarse a terceros, usuarios, servidores o bienes de la Entidad con ocasión de la ejecución contractual, especialmente durante labores técnicas, maniobras, pruebas, manipulación de equipos y uso de herramientas especializadas.

7. ANEXOS

- Anexo No. 1 – Listado de potenciales Proveedores identificados
- Anexo No. 2 – Respuestas y cotizaciones recibidas por parte de potenciales proveedores e indexación contrato 2025.
- Anexo No. 3 – Precios promedio del sector comparativos CDC_MTTO_ASC_FUN_260520

Aprobaciones	Nombre y cargo	Firma
Aprobó	Audrey Álvarez Bustos Directora de Abastecimiento	

Revisó: Johana Perez Ruiz 

Contratista Dirección de Abastecimiento

Elaboró: Dany Arley Fierro Ovalle 

Contratista Dirección de Abastecimiento

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!