Bogotá D.C., Septiembre de 2025.

ESTUDIOS PREVIOS

De conformidad con lo señalado en el artículo 25 numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993 en concordancia con lo establecido en el Artículo 1 del decreto 399 DE 2021, por medio del cual modifico el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se presenta el estudio previo que soporta la necesidad de adelantar un procedimiento contractual a fin de satisfacer la necesidad de conformidad con la información relacionada a continuación:

TIPO DE CONTRATO: PRESTACIÓN DE SERVICIOS

<table>
<tr><th colspan="5">OBJETO DEL PROCESO</th></tr>
<tr><td colspan="5">“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS, ASI COMO LA CERTIFICACIÓN DE ACUERDO A LA NORMA NTC 5926-1:2021 DE LOS ASCENSORES DEL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO”</td></tr>
<tr><td>ÁREA SOLICITANTE</td><td colspan="4">SECCIÓN MANTENIMIENTO</td></tr>
<tr><td>ORDENADOR DEL GASTO</td><td colspan="4">CR. ERNESTO MEJIA ARAQUE
Director del Instituto de Casas Fiscales del Ejército</td></tr>
<tr><td>GERENTE DEL PROYECTO</td><td colspan="4">MY. CRISTIAN ADOLFO SALGADO PATIÑO
Oficial Jefe Mantenimiento</td></tr>
<tr><td>CDP Y RUBRO</td><td colspan="4">VIGENCIA 2025: CDP No. 68125 del 21 de mayo de 2025

VIGENCIA 2026: Autorización cupo vigencias futuras ordinarias para funcionamiento 2026 ICFE, radicado No. 2-2025-046607 de fecha 30 de julio de 2025.

<table>
<tr><th colspan="2">RUBRO</th><th>VIGENCIA 2025</th><th>VIGENCIA 2026</th></tr>
<tr><td>A-02-02-02-008-007</td><td>SERVICIOS DE MANTENIMIENTO REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)</td><td>$ 14.760.000,00</td><td>$ 26.740.000,00</td></tr>
<tr><td colspan="4">CUARENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($41.500.000,00) M/CTE</td></tr>
<tr><td>A-05-01-02-005-004</td><td>SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN</td><td>$ 85.260.000,00</td><td>$ 308.910.000,00</td></tr>
<tr><td colspan="4">TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO SETENTA MIL PESOS ($394.170.000,00) M/CTE</td></tr>
<tr><td colspan="2">SUBTOTAL</td><td>$100.020.000,00</td><td>$335.650.000,00</td></tr>
<tr><td colspan="2">TOTAL</td><td colspan="2">$ 435.670.000,00</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>PRESUPUESTO OFICIAL</td><td colspan="4">
<table>
<tr><td>VIGENCIA 2025</td><td>CIEN MILLONES VEINTE MIL PESOS ($100.020.000,00) M/CTE</td></tr>
<tr><td>VIGENCIA 2026</td><td>TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ($335.650.000,00) M/CTE</td></tr>
<tr><td>TOTAL</td><td>CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA MIL PESOS ($435.670.000,00) M/CTE INCLUIDO IVA</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

ITEM EN EL PLAN DE CONTRATACIÓN	Revisadas las apropiaciones del presupuesto de gasto del Instituto para el presente año, se verificó la existencia de recursos para atender las obligaciones del contrato.
SUPERVISOR DEL CONTRATO	MY. CRISTIAN ADOLFO SALGADO PATIÑO Oficial Jefe Mantenimiento
TIPOLOGIA CONTRACTUAL	LICITACIÓN PÚBLICA

1. ANTECEDENTES

En la revisión de antecedentes de la Entidad se puede observar que, el INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO (ICFE) ha adelantado procesos de contratación con objeto similar el cual pretende satisfacer la necesidad de la entidad, así:

Durante la vigencia del año 2021, el ICFE suscribió el Contrato de Prestación de Servicios No. 107-ICFE-2021 cuyo objeto fue "*MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS DE 29 ASCENSORES Y MODERNIZACIÓN DE 10 ASCENSORES DEL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO*" con la empresa OTIS ELEVATOR COMPANY COLOMBIA S.A.S. por un valor de ($658.290.959,00) M/Cte., Incluido IVA.

Para la vigencia 2023 el ICFE suscribió el Contrato de Prestación de Servicios No.201-ICFE-2023, cuyo objeto fue "*MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS, ASI COMO LA CERTIFICACIÓN DE ACUERDO A LA NORMA NTC 5926-1:2021 DE LOS ASCENSORES DEL ICFE"* con la empresa JAV GROUP INGENIERIA Y SOLUCIONES AMBIENTALES SAS por un valor de ($30.000.000,00) M/Cte., Incluido IVA.

Finalmente, para la vigencia 2024 el ICFE suscribió el Contrato de Prestación de Servicios No. 228-ICFE-2024, cuyo objeto fue cuyo objeto fue "*MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS, ASI COMO LA CERTIFICACIÓN DE ACUERDO A LA NORMA NTC 5926-1:2021 DE LOS ASCENSORES DEL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO"* con el CONSORCIO ICFE ASCENSORES por un valor de ($422.140.000,00) M/Cte., Incluido IVA.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Instituto de Casas Fiscales del Ejército (ICFE) como entidad descentralizada adscrita al Grupo Social y Empresarial de la Defensa (GSED), tiene como propósito suministrar viviendas fiscales al personal de oficiales y suboficiales del Ejército Nacional mediante el sistema de arrendamiento. En este contexto y procurando estándares de calidad, el área de mantenimiento de la entidad estructura el presente estudio con el fin de garantizar el correcto y seguro funcionamiento de treinta y dos (32) ascensores ubicados en los edificios de los conjuntos residenciales y de su sede administrativa, mediante la realización del mantenimiento preventivo y correctivo con el fin de dar cumplimiento a la normatividad vigente que regula al sistema de trasporte de elevación vertical (ascensores).

Es importante determinar que estos equipos movilizan a los residentes en el desarrollo de sus actividades cotidianas, reduciendo el tiempo de desplazamiento y los esfuerzos que implicaría ascender o descender por las escaleras entre los diferentes niveles más aún cuando se hace con determinados elementos y/o carga. Además, es un deber de la entidad proporcionar las facilidades de desplazamiento con seguridad a las personas en situación de discapacidad o movilidad reducida, de acuerdo con lo contemplado por *la Ley 361 de 1997 "Por medio de la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones" y la Ley 1287 de 2009*

que adiciona a las demás normas que protegen los derechos de las personas con discapacidad.

Dentro de los treinta y dos (32) ascensores, se encuentran incluido los dos (2) ascensores de las instalaciones del ICFE, el primer equipo ubicado en el edificio de la sede administrativa permite el desplazamiento del personal y visitantes entre los diferentes niveles de las oficinas administrativas de la entidad; el segundo equipo está ubicado en el edificio donde se encuentra el área de mantenimiento, los talleres y almacén el cual es de carga y por su naturaleza es elemento fundamental para transportar materiales, maquina (s) y/o herramientas que presentan pesos considerables, dimensiones, volúmenes y/o formas complejas para ser subidas y/o bajadas por las escaleras, pudiendo en su intento causar accidentes y/o daños a operarios, instalaciones y/o los mismos bienes.

Por tales consideraciones, el uso de los ascensores ocasiona un desgaste necesario en sus partes y elementos por lo que constituye un imperativo garantizar su mantenimiento preventivo y correctivo, toda vez que se trata de un servicio que con falencias en su seguridad pone en riesgo la integridad física y la seguridad de los usuarios y funcionarios que transitan entre los diferentes niveles de las instalaciones descritas. El mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos se debe adelantar para verificar y mantener los sistemas y componentes en condiciones óptimas. Estás actividades constituyen un imperativo para el instituto ya que implica una responsabilidad, garantizar la buena prestación del servicio a los usuarios. De esta forma, el mantenimiento preventivo constituye una estrategia que garantiza el adecuado funcionamiento de los equipos, permite prolongar la vida útil de estos, reduciendo la probabilidad de fallas inesperadas y la mitigación de las posibilidades que sucedan incidentes o accidentes. Así mismo, estos mismos equipos deben estar cubiertos por mantenimiento correctivo para atender los fallos repentinos que se puedan presentar por factores externos o internos que no se pueden controlar entre los que se encuentran descargas y altibajos en el fluido eléctrico entre otros que puede afectar y ocasionar la detención del ascensor (es).

En cuanto a las actividades de certificación de los equipos, es importante citar que es obligación de las personas naturales y/o jurídicas propietarias y/o que administren sistemas de transporte vertical en servicio público o privado en el distrito capital, realizar una revisión general dentro de un periodo no mayor a un año. Lo mencionado, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 2 del acuerdo 470 de 2011 reglamentado por el Decreto Distrital 663 de 2011. En tal virtud, el Instituto de Casas Fiscales de Ejército (ICFE) tiene la responsabilidad de renovar la certificación de estos equipos. Con esta inspección se busca renovar la certificación de los mismos cumpliendo con los requisitos mínimos de operación con el propósito de mitigar el riesgo de accidentes y evitar las sanciones por incumplimiento previstas en el artículo 15 del Acuerdo 79 de 2003.

El 23 de diciembre de 2024, se suscribió el acta de inicio del Contrato de Prestación de Servicios No. 228-ICFE-2024, para el "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS, ASI COMO LA CERTIFICACIÓN DE ACUERDO A LA NORMA NTC 5926-1:2021 DE LOS ASCENSORES DEL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO", para ser ejecutado hasta el día 31 de agosto de 2025 y/o hasta agotar presupuesto lo primero que se cause. No obstante, debido a que la aprobación de las vigencias futuras de funcionamiento solo se logró hasta el inicio del mes de agosto de 2025 y teniendo en cuenta el tiempo requerido para el proceso de contratación del mantenimiento de ascensores, se requirió adicionar y prorrogar el contrato vigente hasta tanto se pudiera adjudicar un nuevo proceso de contratación.

El resumen de adición y prórroga que se realizó fue el siguientes:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	$	51.031.000,00
INTERVENCION DEFECTOS ARA CERTIFICACIÓN	$	160.000.000,00
TOTAL, ADICIÓN	**$**	**211.031.000,00**

Como resultado de la inspección realizada por el ente certificador a los doce (12) ascensores programados para certificación dentro de este contrato, se requirió hacer una intervención a los defectos encontrados, a fin de cumplir con los requisitos de certificación de la norma NTC 5926-1:2021- criterios para las inspecciones de ascensores, escaleras mecánicas, andenes móviles y puertas eléctricas. parte 1: ascensores electromecánicos e hidráulicos, los cuales están valuados en ($160.000.000,00) M/Cte., según cotización emitida por el contratista de mantenimiento.

El tiempo prudencial que permitiría la adjudicación de un nuevo contrato es de dos (2) meses. Teniendo en cuenta que el valor promedio mes del mantenimiento preventivo y correctivo con bolsa de repuestos para esta vigencia es de ($46.320.000,00) M/Cte., dos meses de servicio requerirían un presupuesto de ($92.640.000,00) M/Cte. No obstante, dada la limitación de solo poder adicionar hasta el 50% del valor del contrato, solo fue posible adicionar ($51.031.000,00) M/Cte., para el mantenimiento preventivo. Para un total de adición de ($211.031.000,00) M/Cte.

Por lo anterior, se requiere contratar el servicio de inspección y certificación con la empresa responsable del mantenimiento de los equipos, conforme a la norma ISO/IEC 17020:2012. Esta contratación tiene como objetivo garantizar que, antes del vencimiento del certificado de cada ascensor, se realicen las inspecciones correspondientes y se renueve su certificación de acuerdo con los criterios establecidos en la norma NTC 5926-1, cumpliendo así con la normativa vigente del sector de transporte vertical.

En este sentido, para asegurar el funcionamiento óptimo de los ascensores, es indispensable llevar a cabo un mantenimiento preventivo y correctivo de manera continua. Estas actividades son fundamentales para garantizar la operación segura y confiable de los equipos, una labor que la entidad no puede asumir directamente debido a la falta de personal especializado, herramientas técnicas y repuestos adecuados para las distintas marcas de ascensores existentes.

Por lo tanto, se hace necesario dar continuidad al servicio de mantenimiento preventivo y correctivo mediante la suscripción de un nuevo contrato con una empresa que cuente con la infraestructura física adecuada, personal técnico calificado y un almacén con inventario de repuestos y/o componentes. Esta empresa debe estar en capacidad de atender las necesidades operativas y técnicas de las diversas marcas de ascensores en uso en el ICFE. En la tabla anexa se detallan la ubicación de los ascensores, el número de paradas, su marca y la cantidad correspondiente de equipos.

EQUIPOS PARA MANTENIMIENTO:

CONJUNTOS RESIDENCIALES	EDIFICIO	MARCA	CANT. DE ASCENSORES	No. DE PARADAS	ACTIVIDADES CUBIERTAS MANTENIMIENTO	
					PREVENTIVO (FRECUENCIA MENSUAL)	CORRECTIVO
SANTA ANA	RONDÓN	ESTILO	1	5	X	X
	GRANADA	OTIS	1	6	X	X
	VENCEDORES	OTIS	1	8	X	X
	JUANAMBÚ	INTERLIF	1	8	X	X
	CAZADOREZ	OTIS	1	8	X	X
	BOYACA	SCHINDLE R	2	9	X	X
	AYACUCHO	SCHINDLE R	2	9	X	X
BRIGADA 13	TORRE # 1	MITSUBISH I	1	9	X	X

	TORRE # 2	MITSUBISHI	1	9	X	X
	TORRE # 3	LG	1	9	X	X
	TORRE # 4	LG	1	9	X	X
	TORRE # 5	OTIS	1	9	X	X
	TORRE # 6	OTIS	1	9	X	X
	TORRE # 7	ESTILO	1	11	X	X
	TORRE # 8	ESTILO	1	11	X	X
PUYANA	TORRE # 1	ESTILO	2	11	X	X
	TORRE # 2	MITSUBISHI	2	11	X	X
HEROES DE COLOMBIA	TORRE # 1	MITSUBISHI	2	12	X	X
	TORRE # 2	MITSUBISHI	2	12	X	X
	TORRE # 3	MITSUBISHI	1	12	X	X
	TORRE # 4	MITSUBISHI	2	12	X	X
	TORRE # 5	MITSUBISHI	2	12	X	X
SEDE DEL ICFE	ADMINISTRATIVO	SCALA ELEVATORS	1	4	X	X
	TALLERES	ELAVATOR	1	3	X	X
TOTAL, ASCENSORES			**32**			

EQUIPOS PARA CERTIFICACIÓN:

CONJUNTOS RESIDENCIALES	EDIFICIO	MARCA	CANT. DE ASCENSORES	No. DE PARADAS	ACTIVIDADES CUBIERTAS	
					MANTENIMIENTO	
					PREVENTIVO (FRECUENCIA BIMESTRAL)	CORRECTIVO
SANTA ANA	CAZADOREZ	OTIS	1	8	X	X
	BOYACA	SCHINDLER	2	9	X	X
	AYACUCHO	SCHINDLER	2	9	X	X
PUYANA	TORRE # 1	ESTILO	2	11	X	X
	TORRE # 2	MITSUBISHI	2	11	X	X
HEROES DE COLOMBIA	TORRE # 1	MITSUBISHI	2	12	X	X
	TORRE # 2	MITSUBISHI	2	12	X	X
	TORRE # 3	MITSUBISHI	1	12	X	X
	TORRE # 4	MITSUBISHI	2	12	X	X
	TORRE # 5	MITSUBISHI	2	12	X	X
SEDE DEL ICFE	ADMINISTRATIVO	SCALA ELEVATORS	1	4	X	X
	TALLERES	ELAVATOR	1	3	X	X
TOTAL, ASCENSORES			**20**			

Por todo lo anterior es viable, conveniente y oportuno adelantar el proceso de contratación con proponentes que tengan la capacidad de ofrecer los bienes y servicios requeridos a los mejores precios, logrando satisfacer las necesidades aquí planteadas.

La contratación objeto de estudio está prevista en el Plan de Adquisiciones del año 2025 y el objeto contractual deberá desarrollarse a través de la celebración de un contrato de prestación de servicios que cumpla con las condiciones jurídico – legales, técnicas, económicas y de calidad exigidas por el ICFE.

3. OBJETO A CONTRATAR

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS, ASI COMO LA CERTIFICACIÓN DE ACUERDO A LA NORMA NTC 5926-1:2021 DE LOS ASCENSORES DEL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO

3.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Según el clasificador de Bienes Servicios de las Naciones Unidas (Versión 14 del UNSPSC) contenido en la dirección http://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios, el objeto contractual se enmarca en los siguientes códigos de Clasificador de Bienes Servicios:

No	GRUPO	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES
1	(F)	72000000	72100000	**72101500**
	Servicio	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de apoyo a la construcción
2	(F)	72000000	72150000	**72154000**
	Servicio	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicio de edificios especializados y comercio

3.2. TIPOLOGÍA DEL CONTRATO

El contrato producto del proceso será de **PRESTACIÓN DE SERVICIOS.**

4. FUNDAMENTOS JURIDICOS Modalidad DE SELECCION

En virtud de lo consagrado por la Ley 1150 de 2007, artículo adicionado por la Ley 1474 de 2011, artículo 94, numeral 1, *"(...) La escogencia del Contratista se efectuará por regla general través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo (...)"*

Considerando el objeto del contrato y que el presupuesto estimado para su ejecución asciende a la suma de **CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA MIL PESOS ($435.670.000,00) M/CTE INCLUIDO IVA,** que supera la menor cuantía de contratación del ICFE que de acuerdo al presupuesto asignado a la misma para el año 2025 corresponde a 280 SMMLV, equivalentes a $398.580.000,00, la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a la **MODALIDAD DE LICITACIÓN PÚBLICA**, de acuerdo con lo consagrado en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, artículo 2, numeral 1, 1474 de 2011 y 1882 de 2018 en concordancia con lo estipulado por el Decreto 1082 de 2015 Libro 2, Parte 2, Título I, capítulo 2, Sección 1, Subsección 1.

A este proceso de Licitación Pública le son aplicables, las cláusulas excepcionales de interpretación, modificación, terminación unilateral y caducidad, conforme a la autorización del inciso segundo del numeral 2o del artículo 14 de la Ley 80 de 1993, en los términos de los 15, 16 y 17 de la misma ley.

EL RÉGIMEN JURÍDICO aplicable a este proceso de selección y al contrato que se adjudique en virtud de este, es el previsto estudio previo y en el pliego de condiciones, en las disposiciones pertinentes de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y en sus decretos reglamentarios. En lo que las citadas disposiciones no regulen particularmente, se aplicarán las normas comerciales y civiles vigentes y el manual de contratación.

5. ESTRUCTURA DEL ESTUDIO DEL SECTOR

5.1.1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Marco de referencia

Según el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, en la planeación debemos analizar el sector del objeto a contratar desde lo legal, comercial, técnico y de riesgos,

y dejar ese análisis por escrito. Para cumplirlo, este Estudio del Sector sigue la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de la ANCP–Colombia Compra Eficiente (versión 2, 15/08/2025). La guía organiza el trabajo en tres bloques: gasto histórico (demanda), oferta y estudio de mercado, apoyados en el MAE v3.0, con el objetivo de asegurar valor por dinero y sustentar el presupuesto oficial. En esta subsección ("Aspectos generales del mercado – contexto económico") tomamos como base la Guía y fuentes oficiales (DANE, Banco de la República, ANDI, Confecámaras, entre otras) para: (i) fijar supuestos macro (IPC, SMMLV, TRM), (ii) revisar materias primas clave del bien a adquirir, (iii) identificar prácticas comerciales y barreras de entrada, y (iv) estimar la incidencia logística (fletes y maniobras) en los precios.

5.1.2. CONTEXTO ECONÓMICO (MACRO Y SECTORIAL)

Crecimiento Económico Global

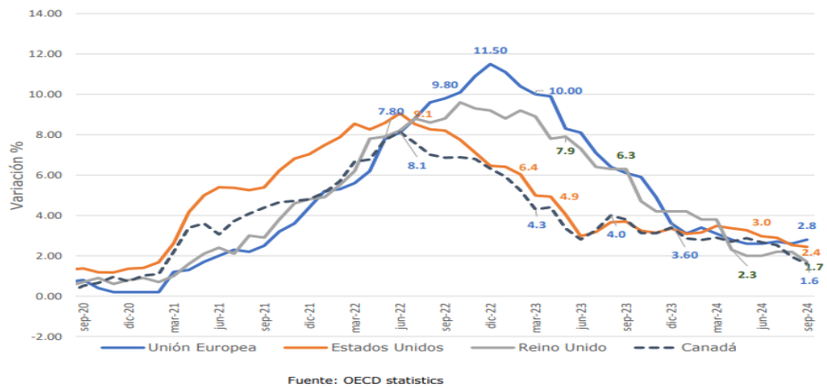
Durante el tercer trimestre de 2024, las principales economías desarrolladas registraron crecimientos moderados, pero inferiores a lo proyectado. **Estados Unidos creció un 1.2%**, levemente por debajo de las estimaciones previas, pero con una mejora respecto al trimestre anterior. En la **Eurozona**, el crecimiento fue de apenas **0.1%**, reflejando una desaceleración causada por la debilidad en la demanda interna y los problemas persistentes en la industria manufacturera alemana.

China, por su parte, continúa destacando en el escenario global con un crecimiento del **5.2%**, impulsado principalmente por un aumento en el consumo privado y una fuerte dinámica exportadora en la primera mitad del año. No obstante, el **sector inmobiliario sigue representando un riesgo significativo**, lo que podría afectar su desempeño en los próximos trimestres. En **Latinoamérica**, el crecimiento ha sido desigual. Mientras **Brasil ha mostrado estabilidad**, México ha experimentado una desaceleración en algunos sectores clave. Chile y Colombia han registrado cifras positivas gracias a la reducción de la inflación y una mayor estabilidad en los costos energéticos.

Inflación y Políticas Monetarias

La inflación ha mostrado una tendencia a la baja en varias economías. En **Estados Unidos**, aunque la inflación sigue en un proceso de desaceleración gradual, ciertos sectores, como los servicios, aún no han alcanzado los niveles esperados. En la **Eurozona**, la inflación también ha disminuido, en gran parte gracias a la reducción en los precios de la energía, aunque persisten diferencias entre los países miembros. En el **Reino Unido**, la inflación interanual pasó de **2.2% en agosto a 1.7% en septiembre**, reflejando una clara tendencia a la baja impulsada por la caída en los precios del combustible. Un comportamiento similar se observa en **Canadá**, donde los índices inflacionarios han registrado descensos constantes.

Gráfica 1 Inflación anual de países desarrollados, porcentaje



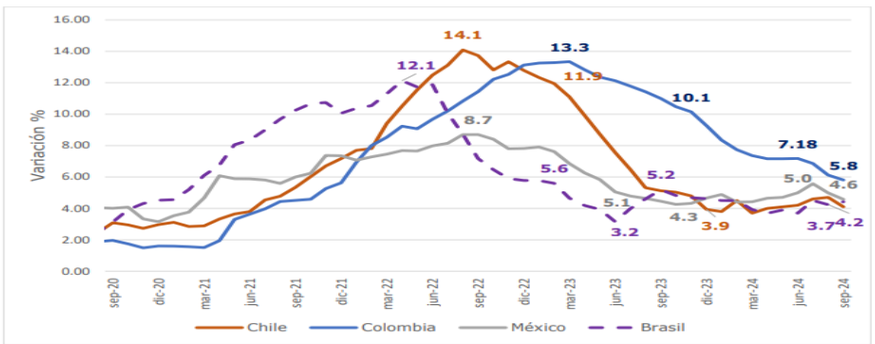
Fuente: OECD statistics

En **Latinoamérica**, la inflación sigue un patrón diverso. **Brasil ha logrado estabilizar sus índices gracias a la reducción en los precios de los alimentos y combustibles**, mientras que en **México** se ha registrado una importante desaceleración, aunque persisten presiones en sectores como alimentos y energía. **Chile y Colombia han mostrado una tendencia de reducción**, con el país austral beneficiándose especialmente de la estabilización en los costos energéticos.

Frente a este panorama, los bancos centrales han adoptado enfoques diferenciados en la política monetaria. La **Reserva Federal (FED) redujo su tasa de interés al 4.75% en septiembre**, en un intento por seguir controlando la inflación sin afectar el crecimiento económico. En la **Eurozona**, el Banco Central Europeo ha adoptado un enfoque más dinámico en la reducción de tasas, aprovechando los avances logrados en materia inflacionaria. En **Canadá**, el banco central ha mantenido una postura más prudente, buscando flexibilizar su política sin comprometer los objetivos inflacionarios.

En **Latinoamérica**, la flexibilización de tasas de interés ha sido más gradual. **México y Colombia han comenzado a reducir sus tasas**, aunque con cautela, debido a la persistencia de presiones inflacionarias. **Chile y Perú registraron las tasas más bajas al cierre del trimestre, con 5.50% y 5.25%, respectivamente, mientras que Brasil y Colombia las situaron en 10.75%, cercanas al 10.50% de México**.

Gráfica 2 Inflación anual de países desarrollados, porcentaje



Fuente: OECD statistics

Demanda Externa y Comercio Internacional

A pesar de la contracción global observada en los últimos años, la demanda externa ha comenzado a mostrar signos de recuperación. **Estados Unidos y la Unión Europea han experimentado una leve mejora en su demanda externa**, aunque aún no se ha alcanzado una recuperación plena.

En **Latinoamérica**, los países con mayor recuperación en este ámbito han sido **Perú, Paraguay, Brasil y México**, cuyas exportaciones han mostrado un repunte a lo largo del año. En contraste, las **economías europeas siguen enfrentando dificultades** para alcanzar una trayectoria positiva en sus exportaciones, lo que afecta su crecimiento general.

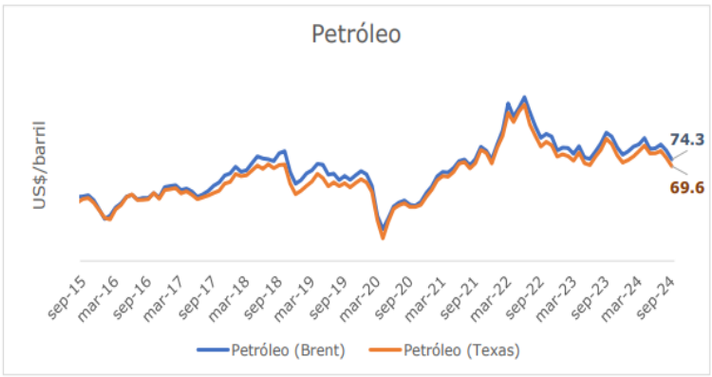
Precios Internacionales y Materias Primas

El comportamiento de los precios internacionales ha estado marcado por una combinación de factores. Tras la fuerte contracción durante la pandemia, seguida de un repunte en 2022, los precios de las materias primas han experimentado una **tendencia a la baja en 2024**.

El precio del petróleo ha reflejado esta tendencia. **Para finales de 2023, el barril de petróleo Brent se situó en 77.5 USD**, con una caída del **16.8% respecto al año anterior**. En lo que va de 2024, los precios han mostrado un leve descenso adicional,

impulsado por la menor actividad económica en **China, Estados Unidos y Europa**, lo que ha reducido la demanda de crudo. En particular, **China ha disminuido significativamente sus importaciones de petróleo**, afectando los precios internacionales. Además, las **tensiones geopolíticas han añadido presión sobre los mercados de materias primas**, generando volatilidad en los precios.

Gráfica 9 Índice de precios productos básicos y precios del petróleo

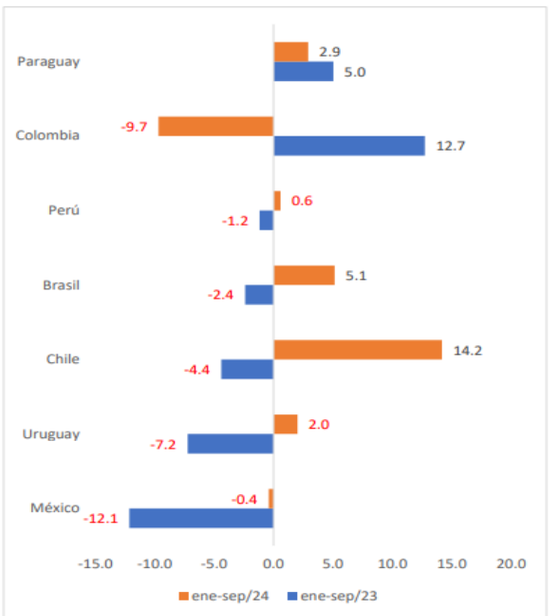


Tasas de Cambio en Latinoamérica

Las tasas de cambio de las principales economías latinoamericanas han mostrado una **alta volatilidad frente al dólar**, impulsada por factores internos y externos. La incertidumbre en torno a las políticas monetarias de la **Reserva Federal** y las elecciones presidenciales en **Estados Unidos en noviembre** han generado señales ambiguas en los mercados financieros.

En **Chile y Colombia**, las monedas han registrado **una depreciación acumulada**, debido al aumento de tasas de interés y la caída en los precios de las materias primas de exportación. Por otro lado, **México ha mantenido estabilidad**, beneficiado por la recuperación de sectores clave como el automotriz y el manufacturero. **Brasil ha mostrado una mayor resiliencia**, apoyado en políticas fiscales restrictivas y precios favorables en sus exportaciones de petróleo y productos agrícolas.

Gráfica 10 Porcentaje de variación de la tasa de cambio promedio acumulada a tercer trimestre.



Fuente: Banco Central de Chile-Banco de la República. Cálculos OEE-MinCIT

Proyecciones del FMI

De acuerdo con el **Fondo Monetario Internacional (FMI)**, la inflación mundial continuará con su **proceso de reducción hacia finales de 2024 y 2025**, aunque muchas economías emergentes no alcanzarán sus objetivos en esta materia.

En cuanto al crecimiento global, se proyecta que el **PIB mundial cierre 2024 con un crecimiento del 3.2% y aumente a 3.3% en 2025**. Estas proyecciones se han mantenido relativamente estables en comparación con informes previos. Sin embargo, persiste la incertidumbre sobre el impacto de **choques externos**, especialmente por los **conflictos internacionales y las elecciones clave en noviembre**.

A pesar de la tendencia de **crecimiento moderado a nivel mundial**, **China sigue destacando con una proyección de crecimiento del 5% para 2024**, impulsado por el consumo y las exportaciones. No obstante, el **sector inmobiliario sigue siendo un factor de riesgo** que podría frenar este desempeño si no se implementan medidas adecuadas.

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios

En junio de 2024, trece de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con junio de 2023.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Junio 2024[p] / junio 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	7,2	6,7	0,0	0,6
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	3,9	4,4	0,0	-0,4
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	6,9	7,0	-0,1	0,0
J	División 58	Actividades de edición	-14,7	-11,2	-0,1	-3,4
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	44,3	30,5	17,3	-3,6
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	5,1	6,5	0,0	-1,5
J	División 61	Telecomunicaciones	-3,2	0,2	-3,6	0,2
J	División 62; División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	-6,2	-6,1	0,6	-0,6
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	3,9	2,8	1,1	0,1
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-6,8	-6,7	0,0	-0,1
M	Clase 7310	Publicidad	7,4	7,4	-0,1	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	3,9	3,9	-0,1	0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-1,7	-1,8	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	8,0	7,4	0,0	0,6
P	Grupo 854	Educación superior privada	8,4	9,5	0,1	-1,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,3	5,2	0,0	0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	5,7	3,8	1,9	-0,1
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	9,8	5,7	0,9	3,2

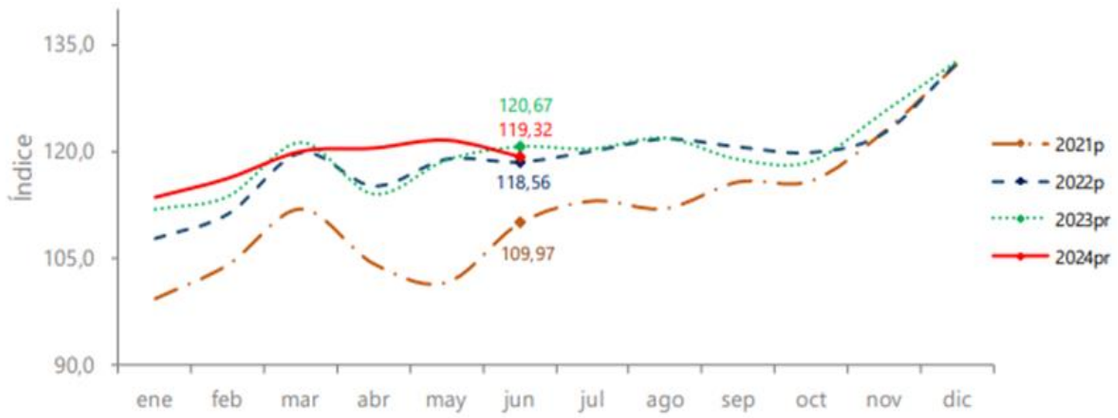
Fuente: DANE – EMS

Perspectivas de Crecimiento y Ventas

Resultados del Indicador de Seguimiento a la Economía

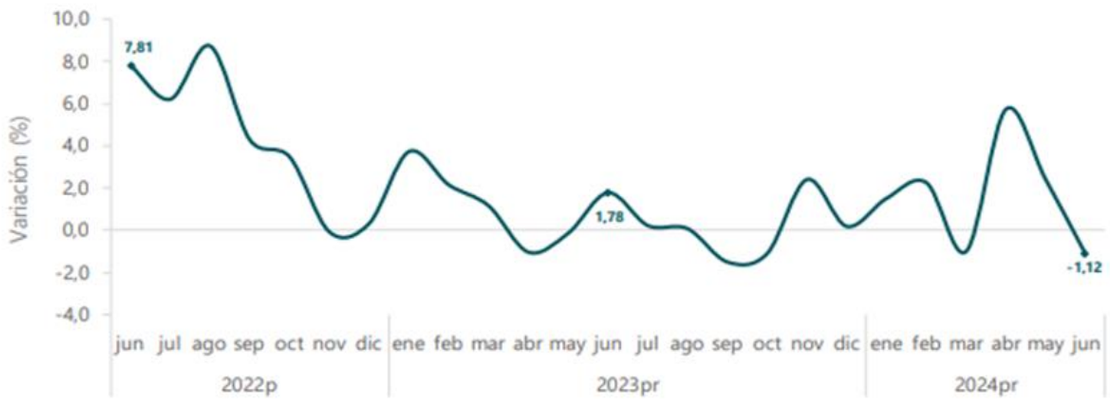
Para el mes de junio de 2024pr el ISE en su serie original, se ubicó en 119,32, lo que representó un decrecimiento de 1,12% respecto al mes de junio de 2023pr.

Gráfico 2. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)
Serie original
2021p - 2024pr (junio)



Fuente: DANE, ISE

Gráfico 3. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original
2022p - 2024pr (junio)



Fuente: DANE, ISE

Población ocupada según rama de actividad

Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (junio 2024 / junio 2023).

En junio de 2024, cinco de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con junio de 2023.

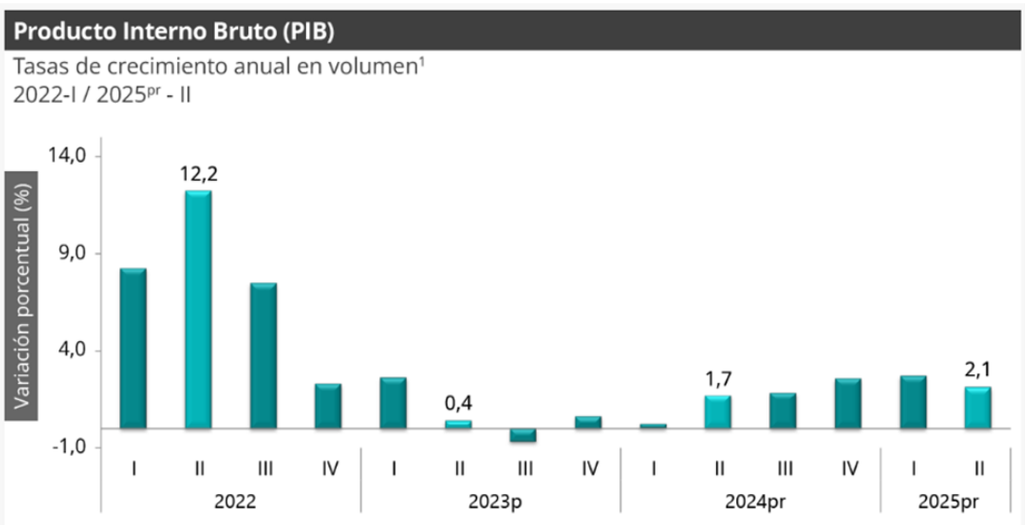
Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Junio 2024p / junio 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,4	-1,3	2,8	-1,1	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-5,5	-1,3	-0,7	-3,5	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	0,4	0,7	0,4	-0,7	- -
J	División 58	Actividades de edición	-6,6	-6,4	0,5	-0,7	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	2,2	-1,3	1,7	1,8	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-1,5	-1,8	-1,4	1,8	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	-7,1	-2,2	-4,5	-0,5	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	-0,2	1,2	-1,2	-0,3	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	3,4	-0,3	3,0	0,7	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-6,4	-3,3	-2,6	-0,5	- -
M	Clase 7310	Publicidad	2,8	1,8	1,0	0,0	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-7,0	0,4	-1,4	0,4	-6,4
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-9,9	-7,0	-2,6	-0,2	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	-1,5	-0,3	-0,1	-1,1	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	-3,4	-1,2	-2,6	0,6	-0,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-0,3	1,3	0,1	-1,6	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-1,7	-0,1	-1,2	-0,3	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-2,1	-1,5	-0,3	-0,3	- -

Fuente: DANE – EMS

Comportamiento del Producto Interno Bruto – Segundo Trimestre y Primer Semestre de 2025pr

En el segundo trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto (PIB) en su serie original registró un crecimiento de **2,1%** frente al mismo periodo de 2024pr. Las actividades económicas que más contribuyeron a esta dinámica fueron:



- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida,

con un crecimiento de 5,6% y una contribución de 1,1 puntos porcentuales a la variación anual.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, con un crecimiento de 3,8%, que aportó 0,4 puntos porcentuales.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales, con un crecimiento de 1,8% y una contribución de 0,3 puntos porcentuales.

Durante el **primer semestre de 2025pr**, respecto al mismo periodo del año anterior, el PIB presentó un crecimiento de **2,4%**. En este resultado incidieron principalmente:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida, con un crecimiento de 4,8% y una contribución de 1,0 puntos porcentuales.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, que creció 5,3% y aportó 0,5 puntos porcentuales.

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación; otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores y actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio, con un crecimiento de 11,4% y una contribución de 0,5 puntos porcentuales. Análisis del Sector Terciario en el Contexto Económico Actual[1]

Análisis del Sector Terciario en el Contexto Económico Actual[2]

El sector terciario, que abarca el comercio y los servicios, ha mostrado una recuperación gradual en los primeros meses de 2024. Según los datos del DANE, en febrero este sector experimentó un crecimiento del 2,5%, acelerando su desempeño en comparación con el 1,5% registrado en enero. Este crecimiento ha sido impulsado principalmente por actividades como la administración pública, la salud, la educación y el entretenimiento, que han tenido un papel determinante en el repunte económico.

Desempeño del Sector Terciario

Dentro del sector terciario, el segmento de mayor crecimiento en febrero fue el de suministro de servicios públicos, con un incremento del 6,2%. Sin embargo, el mayor impacto en el PIB provino de la administración pública, la salud, la educación y las actividades culturales y de entretenimiento, con un crecimiento del 5,0%. Este último rubro ha mostrado una tendencia al alza, superando el 4,6% registrado en enero, lo que sugiere una mayor inversión en sectores estratégicos de bienestar social. El comercio, el transporte, el alojamiento y los servicios de comida también han mostrado signos de recuperación. En enero, este segmento había experimentado una caída del -1,0%, pero en febrero logró crecer un 1,2%. Este cambio es relevante porque se trata de una actividad con una alta participación en el empleo y una fuerte incidencia en el consumo interno. La recuperación de estos sectores indica una mejora en la demanda de servicios y en la actividad comercial, factores fundamentales para el dinamismo del sector terciario.

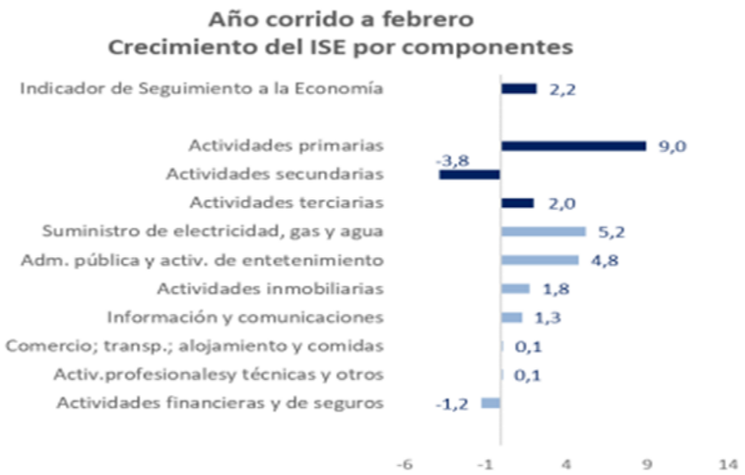
Crecimiento Acumulado y Perspectivas

En lo corrido del año, el sector terciario ha acumulado un crecimiento del 2,0%, situándose como el segundo sector más dinámico después del primario. En este contexto, el suministro de servicios públicos ha mantenido un crecimiento del 5,2%,

[1] https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PublishingImages/Planeacion-y-desarrollo/2024/marzo/pdf/informe-ise-febrero-2024.pdf
[2] https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PublishingImages/Planeacion-y-desarrollo/2024/marzo/pdf/informe-ise-febrero-2024.pdf

seguido por la administración pública, la salud, la educación y el entretenimiento con un 4,8%. Estos resultados confirman una tendencia de fortalecimiento en los servicios esenciales y en aquellos relacionados con el bienestar y la recreación.

Por otro lado, aunque la recuperación del comercio y el transporte ha sido más moderada, su retorno a cifras positivas es un indicador clave del restablecimiento del consumo y la movilidad, aspectos esenciales para la estabilidad del sector terciario.El sector terciario ha mostrado una recuperación sostenida en los primeros meses de 2024, impulsado por el crecimiento en servicios esenciales y una mejora en el comercio y el transporte. La tendencia alcista en sectores estratégicos como la educación, la salud y el entretenimiento sugiere que la economía se está encaminando hacia una mayor estabilidad. Sin embargo, es fundamental seguir monitoreando la evolución del consumo y del empleo en el sector terciario para consolidar esta recuperación y garantizar un crecimiento económico sostenible a lo largo del año.



Dinámica De Exportación E Importación

Reducción de la demanda externa. El menor ritmo de crecimiento mundial desde finales de 2022 y en los comienzos de 2023, generó una contracción de la demanda externa, reflejada en las menores importaciones que realizan los principales países en el mundo. De acuerdo con datos de la Organización Mundial de Comercio, se desaceleraron las compras de los diferentes países en el mundo. En 2023, se tornaron negativas las compras realizadas por Estados Unidos y la Unión Europea. Entre enero-agosto de 2023, comparado con igual período del año anterior, se disminuyeron las importaciones de algunos países como, Estados Unidos, China, Alemania, Corea del Sur, Alemania. Algunos latinoamericanos como Chile, Perú, Brasil, Argentina y Ecuador (gráfico 5).



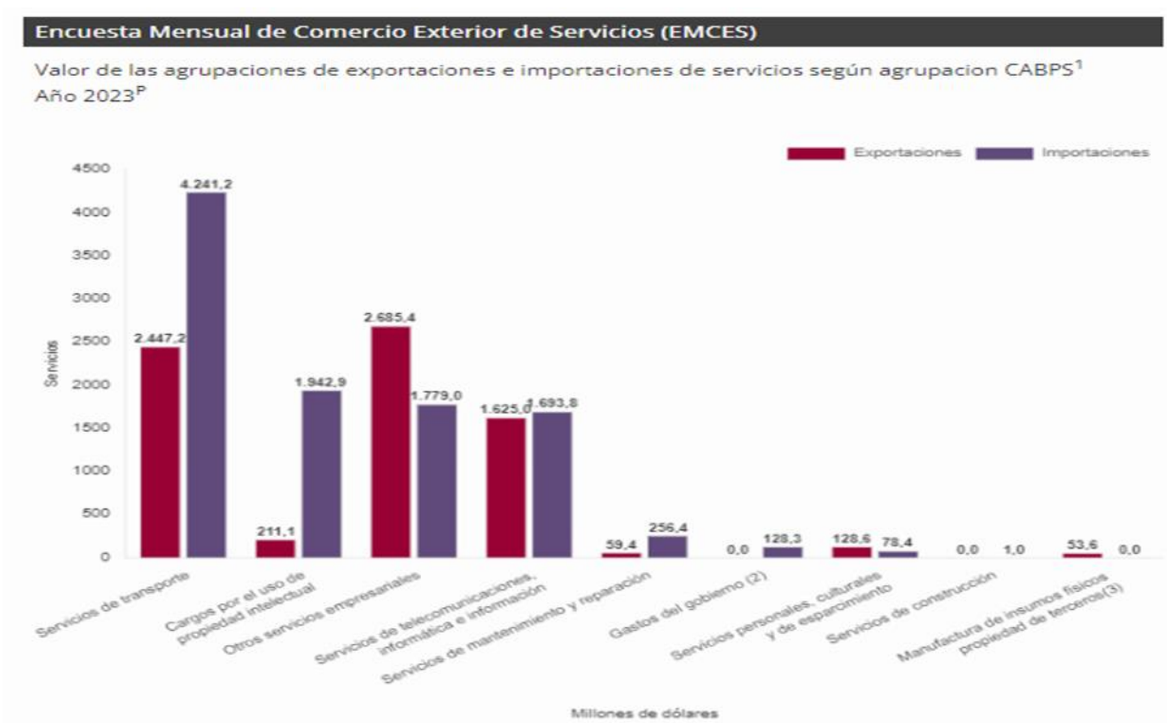
Fuente: OMC. Cálculos OEE-Mincit

En diciembre de 2023 las exportaciones de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$2.381,8 millones FOB y presentaron una caída de 5,9% frente a diciembre de 2022, este comportamiento se explicó principalmente por la caída de las ventas de Hulla, coque y briquetas (-28,1%) que contribuyó con 12,6 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo. En diciembre de 2023 las exportaciones del grupo de Manufacturas fueron de US$839,8 millones FOB y presentaron una caída de 2,5%, frente a diciembre de 2022. Este comportamiento se explicó principalmente por la disminución en las ventas externas de Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material (-22,7%) y Artículos manufacturados diversos (-9,0%) que contribuyeron en conjunto con 9,0 puntos porcentuales negativos a la variación de la agrupación.

Las ventas externas de productos Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$910,3 millones FOB y presentaron una caída de 2,7%, comparado con diciembre de 2022. Este comportamiento se explicó principalmente por la disminución de las exportaciones de Café sin tostar descafeinado o no (-12,8%) y Otros azúcares de caña o de remolacha (-42,3%) que contribuyeron en conjunto con 6,4 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo. En el mes de diciembre de 2023 en comparación con diciembre de 2022, la disminución de las exportaciones del grupo Otros sectores (-0,3%) se explicó fundamentalmente por la caída en los demás capítulos del grupo, excluyendo el oro no monetario, que aportó -1,3 puntos porcentuales a la variación del grupo.

Respecto a los servicios, es importante traer la última información estadística publicada por el DANE

En el año 2023, los mayores montos de las exportaciones de servicios se registraron en: Otros servicios empresariales, Servicios de transporte y Servicios de telecomunicaciones, informática e información.



Los servicios de educación no son objeto de exportación por cuanto cada país tiene su propia oferta educativa y demanda interna. Comportamiento general de las exportaciones de servicios, según agrupaciones CABPS En el año 2023, los mayores montos de las exportaciones de servicios se registraron en: Otros servicios empresariales, Servicios de transporte y Servicios de telecomunicaciones, informática e información.

Tabla 2. Exportaciones de servicios, según agrupaciones CABPS (2023/2022)P

Millones de Dólares

Agrupaciones CABPS (1)	2022	2023	Variación Anual %
Otros servicios empresariales	2.578,9	2.685,4	4,1
Servicios de transporte	2.207,9	2.447,2	10,8
Servicios de telecomunicaciones, informática e información	1.443,9	1.625,0	12,5
Cargos por el uso de propiedad intelectual	160,2	211,1	31,8
Servicios personales, culturales y de esparcimiento	119,1	128,6	8,0
Servicios de mantenimiento y reparación	51,6	59,4	15,1
Manufactura de insumos físicos propiedad de terceros	42,5	53,6	25,9
Servicios de construcción	-	-	-

Fuente: DANE - EMCES

Durante los meses del año 2023, Otros servicios empresariales registraron en el mes de diciembre de 2023 el nivel más alto de exportaciones con 335,7 millones de dólares. Servicios de transporte paso de registrar 216,1 millones de dólares en el mes de enero de 2023 a 218,9 millones de dólares en el mes de diciembre del 2023. Servicios de telecomunicaciones, informática e información paso de registrar el monto más bajo con 108,5 millones de dólares para enero de 2023 a registrar 171,3 millones de dólares para diciembre de 2023.

5.1.3. SUPUESTOS MACRO (IPC, SMMLV, TRM)

Salario mínimo (agosto 2025)

El salario mínimo en Colombia ha sido un tema de constante debate y negociación, pues impacta directamente a millones de trabajadores y a la economía en general. Para el año 2025, el gobierno nacional estableció un incremento del 9,54%, fijando el salario mínimo en **$1.423.500** y el auxilio de transporte en **$200.000**, lo que lleva el total a **$1.623.500**. Este aumento se definió con el objetivo de mejorar el poder adquisitivo de los trabajadores y reducir la brecha salarial en el país. La determinación del incremento se basó en variables como la inflación, la productividad y el crecimiento económico, buscando un equilibrio entre el bienestar de los trabajadores y la sostenibilidad empresarial.

El comportamiento del salario mínimo en los últimos años ha reflejado tanto los retos económicos como las decisiones de política laboral en Colombia. Desde 2018, el salario ha experimentado un crecimiento constante, con aumentos significativos en 2022 y 2023, cuando se alcanzó el umbral del millón de pesos. Estos ajustes han estado marcados por la necesidad de compensar el impacto de la inflación y mejorar las condiciones de los trabajadores de menores ingresos. No obstante, el incremento del 2025 sigue siendo objeto de análisis, ya que se enfrenta a desafíos como la informalidad laboral y la capacidad de pago de las pequeñas empresas.

A continuación, se presenta una tabla con el histórico del salario mínimo y el auxilio de transporte en Colombia desde 2018 hasta 2025:

Año	Salario Mínimo (COP)	Auxilio de Transporte (COP)
2025	1.423.500	200.000
2024	1.300.000	162.000
2023	1.160.000	140.606
2022	1.000.000	117.172
2021	908.526	106.454
2020	877.803	102.854

2019	828.116	97.032
2018	781.242	88.211

El crecimiento del salario mínimo ha sido una herramienta clave para garantizar mejores condiciones de vida para los trabajadores colombianos. Sin embargo, el desafío sigue siendo lograr un equilibrio entre el incremento salarial y la generación de empleo formal, asegurando que este aumento no afecte la competitividad de las empresas ni la estabilidad económica del país.

Impacto de las tasas de cambio

Durante 2025, el comportamiento de la tasa de cambio en Colombia ha estado marcado por una tendencia general de apreciación del peso frente al dólar, aunque con episodios de volatilidad que reflejan tanto factores externos como internos. La Tasa Representativa del Mercado inició el año en niveles cercanos a los $4.409 por dólar y para inicios de septiembre se ubicaba alrededor de los $4.017, lo que implica una revaluación cercana al 9% en lo corrido del año.

El valor máximo anual se presentó en abril, cuando la divisa alcanzó los $4.459, mientras que el mínimo se registró a comienzos de julio, en torno a los $3.981. Esta evolución respondió a una combinación de elementos globales, regionales y domésticos. En primer lugar, la política monetaria jugó un papel decisivo, pues el Banco de la República mantuvo la tasa de interés de referencia en 9,25%, lo que hizo atractivo el "carry trade" y favoreció la entrada de capitales hacia activos en pesos, al tiempo que la debilidad del dólar en los mercados internacionales por expectativas de menor crecimiento en Estados Unidos permitió que varias monedas emergentes, incluida la colombiana, se fortalecieran. A esto se sumó el comportamiento de los precios del petróleo, que cuando mostraron estabilidad o incrementos apoyaron la entrada de divisas, aunque en abril la caída del crudo, asociada al recrudecimiento de tensiones comerciales entre Estados Unidos y China, generó un repunte abrupto del dólar en Colombia y mostró la sensibilidad de la moneda local a los choques externos.

El panorama fiscal y político interno también fue determinante: las discusiones sobre el déficit, la renuncia de un ministro de Hacienda en marzo y la rebaja en la calificación crediticia soberana a mitad de año generaron episodios de incertidumbre que limitaron la magnitud de la apreciación del peso frente a otras monedas de la región. Sin embargo, estos choques fueron en su mayoría transitorios y el mercado cambiario mostró resiliencia, apoyado en la confianza relativa en la política monetaria y en la desaceleración de la inflación, que reforzó la estabilidad macroeconómica.

Precio del dólar en el año 2025



Cabe destacar que el fortalecimiento del peso contribuyó a moderar las presiones inflacionarias, en particular en los precios de bienes importados, lo cual también ayudó a la percepción positiva de los inversionistas. Así, el año 2025 se ha caracterizado hasta septiembre por una revaluación sostenida del peso colombiano, interrumpida solo por episodios puntuales de depreciación ligados a la volatilidad internacional o a las tensiones fiscales internas. En conclusión, la tasa de cambio ha reflejado tanto la resiliencia de la economía colombiana como su sensibilidad a factores externos y políticos, consolidando un año de apreciación importante que, de mantenerse, ofrece un respiro para la inflación y el costo de importaciones, aunque también plantea desafíos para sectores exportadores que enfrentan un dólar más barato.

Inflación (Julio 2025)

En julio de 2025, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) en Colombia registró una **variación mensual de 0,28%**, lo que refleja un incremento moderado en el nivel de precios respecto al mes anterior. En términos de lo corrido del año, la inflación acumulada se ubicó en **4,02%**, cifra inferior al 4,32% observado en el mismo periodo de 2024. Por su parte, la **variación anual fue de 4,90%**, lo que significa que la inflación de los últimos doce meses descendió 1,96 puntos porcentuales frente al 6,86% registrado en julio de 2024.

Información julio 2025

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (julio)

IPC	Julio					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,20	**0,28**	4,32	**4,02**	6,86	**4,90**

Este resultado muestra un **proceso de desaceleración inflacionaria** en comparación con el año anterior, lo cual representa un alivio tanto para los hogares como para la política monetaria. El informe del DANE señala que el comportamiento mensual estuvo impulsado principalmente por el aumento en la división de **Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,82%)**, junto con **Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles**, y en menor medida la división de **Salud (0,39%)**. Esto evidencia que, aunque la inflación general ha venido cediendo, persisten presiones en rubros sensibles para los consumidores, como los alimentos y los servicios básicos.

En conjunto, los datos confirman que la inflación en 2025 mantiene una tendencia de control respecto al año anterior, acercándose a niveles más consistentes con la meta del Banco de la República, aunque aún con focos de presión en bienes de primera necesidad.

5.1.4. COMPONENTES Y REPUESTOS RELEVANTES

El mantenimiento preventivo y correctivo de los ascensores del ICFE no implica un consumo intensivo de materias primas tradicionales, dado que el servicio se centra en la revisión técnica, lubricación, ajuste y reemplazo de partes específicas ya fabricadas. No obstante, resulta necesario identificar los **componentes y repuestos críticos** que

constituyen la base del servicio, en la medida en que su disponibilidad en el mercado y su costo determinan la calidad, continuidad y precio final del mantenimiento.

En este sentido, se destacan como elementos relevantes:

- **Cables de tracción y poleas**: fundamentales para la operación segura del sistema de elevación.
- **Motores eléctricos, variadores y tarjetas electrónicas de control**: constituyen el núcleo del sistema electromecánico y su disponibilidad es clave para evitar fallas prolongadas.
- **Sistemas de puertas (operadores, cerraduras, sensores y fotoceldas)**: garantizan la seguridad de los usuarios y representan uno de los elementos de mayor desgaste.
- **Baterías, sistemas rescatadores y alarmas**: indispensables para el cumplimiento de la normatividad en situaciones de emergencia y rescate de pasajeros.
- **Lubricantes y grasas técnicas**: necesarios para conservar en óptimas condiciones los mecanismos móviles y reducir la fricción.
- **Componentes electrónicos y de comunicación**: como intercomunicadores, indicadores de piso y sistemas de alarma, que aseguran la interacción adecuada entre usuarios y equipo.

La estabilidad en el suministro de estos componentes, en particular de los **motores, variadores, tarjetas electrónicas y sistemas de puertas**, es determinante para garantizar la continuidad operativa y la seguridad de los ascensores, así como para asegurar precios competitivos en el mercado nacional.

5.1.5. PRÁCTICAS COMERCIALES Y BARRERAS DE ENTRADA

En el mercado de mantenimiento de ascensores en Colombia se evidencian prácticas comerciales consolidadas que giran en torno a la seguridad, la disponibilidad de repuestos y la capacidad técnica de los prestadores del servicio. Entre las más relevantes se encuentran:

- **Prestación a través de fabricantes, representantes autorizados y empresas especializadas:** La mayoría de los ascensores instalados en el país corresponden a marcas internacionales (Schindler, Otis, Mitsubishi, Thyssenkrupp, entre otras), cuya atención técnica se canaliza a través de representantes oficiales o empresas certificadas en mantenimiento.
- **Garantía, soporte técnico y repuestos originales:** Es práctica común que los oferentes incluyan periodos de garantía, disponibilidad de repuestos genuinos y personal técnico certificado, aspectos que constituyen factores diferenciadores en la selección de proveedores.
- **Certificación periódica de los equipos:** Los servicios deben cumplir con la normatividad técnica vigente (NTC 5926-1:2021 y Acuerdo 470 de 2011 reglamentado por el Decreto 663 de 2011 en Bogotá), lo cual implica revisiones anuales y la expedición de certificados de conformidad por organismos acreditados.
- **Homologación de marcas y estándares internacionales:** Las entidades públicas y privadas suelen preferir oferentes que respalden su servicio en marcas reconocidas, con trayectoria y cumplimiento de normas internacionales, lo cual restringe la participación de empresas sin acreditaciones.

Respecto a las barreras de entrada, se identifican las siguientes:

- **Alta inversión en capital y tecnología:** El servicio de mantenimiento de ascensores requiere laboratorios electrónicos, software de monitoreo, stock de repuestos originales y personal altamente especializado, lo cual limita la participación a empresas con respaldo financiero.
- **Exigencia de certificaciones técnicas y de seguridad:** Se requiere cumplimiento de normas nacionales e internacionales (NTC 5926-1, ISO/IEC 17020, Resolución

4272 de 2021), lo que excluye a prestadores que no cuenten con acreditaciones y capacitación formal del personal.

- **Dependencia de importaciones de repuestos:** La producción local de componentes para ascensores es mínima, por lo que los proveedores dependen de importadores y fabricantes internacionales, estando expuestos a la variación de la tasa de cambio, aranceles y disponibilidad externa.
- **Capacidad de respuesta postventa y servicio de emergencia 24/7:** Los oferentes deben garantizar atención inmediata a incidentes, disponibilidad de técnicos en Bogotá y repuestos en inventario, lo cual constituye un requisito de entrada significativo.

En conclusión, el mercado de mantenimiento de ascensores presenta un entorno competitivo en el que las empresas con experiencia, respaldo de marca, certificaciones técnicas y capacidad de respuesta inmediata cuentan con ventajas claras frente a nuevos entrantes, asegurando a entidades como el ICFE la calidad, seguridad y continuidad del servicio.

Fuentes de consulta:

Boletín Técnico Encuesta Mensual de Servicios (EMS), de Enero 2025.
Boletín técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC) Abril 2025.
Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2025.
Boletín Técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) diciembre de 2024.
Boletín técnico Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) 18 de diciembre de 2024
Boletín técnico Encuesta Mensual de Comercio Exterior de Servicios (EMCES) 2 de diciembre de 2024
Banco de la Republica.
Dinámica de la economía colombiana en 2025 Informe –Enero de 2025-MINCIT
Banco de la Republica.
Universidad Externado
https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/5c92a43b-3e53-4f05-a057-bfac6463acfa/content

5.1.6. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO (MAE) – ENFOQUE ECONÓMICO

SECUENCIA: DEMANDA → OFERTA → ESTRATEGIA DE COMPRA

Con el fin de estructurar el presente proceso de contratación bajo los lineamientos del **Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE 3.0**, se realizó la consulta en el **Clasificador de Bienes y Servicios – UNSPSC** filtrando por la palabra clave *ascensores*. Como resultado, se identificaron los siguientes segmentos, familias, clases y productos relacionados con el objeto contractual:

- **Segmento 24 – Maquinaria, Accesorios y Suministros para Manejo, Acondicionamiento y Almacenamiento de Materiales**

  - Familia 2410: Maquinaria y equipo para manejo de materiales
  - Clase 241016: Equipo de izaje y accesorios
  - Producto 24101601: Ascensores

- **Segmento 72 – Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento**

  - Familia 7210: Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones

    ✓ Clase 721015: Servicios de apoyo para la construcción

- ✓ Producto 72101506: Servicios de mantenimiento de ascensores

- Familia 7215: Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado

  - ✓ Clase 721540: Servicios de edificios especializados y comercios
  - ✓ Producto 72154010: Servicio de instalación, mantenimiento y reparación de ascensores

De esta clasificación se desprende que el objeto contractual se enmarca principalmente en la prestación de **servicios especializados de mantenimiento, instalación y reparación de ascensores**, complementado con el suministro de repuestos y certificaciones normativas exigidas.

En coherencia con lo anterior, y de conformidad con la metodología del MAE 3.0, se procederá a realizar el **análisis de la demanda** —identificando las necesidades de la entidad y la justificación de la contratación— y el **análisis de la oferta**, en el cual se revisan las condiciones del mercado, los posibles proveedores y las prácticas comerciales habituales del sector.

Gráfica 1. Modelo de Abastecimiento Estratégico

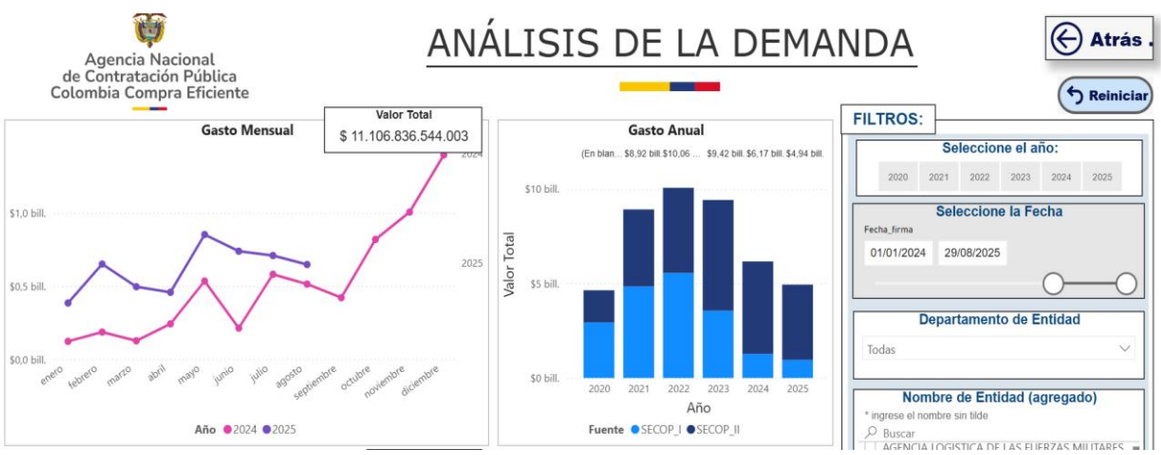


Fuente: Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico – Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente

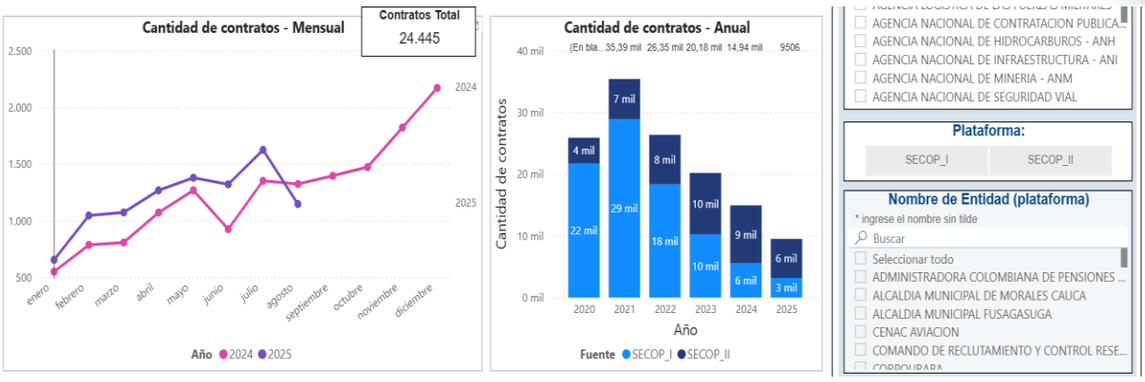
Análisis de Demanda

Gasto mensual y anual

En el año 2024 el gasto público asociado a servicios de ascensores registró valores altos y en 2025 la tendencia continúa en ascenso, alcanzando un acumulado que supera los **$11 billones**. El comportamiento mensual evidencia incrementos progresivos hacia el segundo semestre, lo que muestra una mayor ejecución presupuestal en la segunda parte del año.

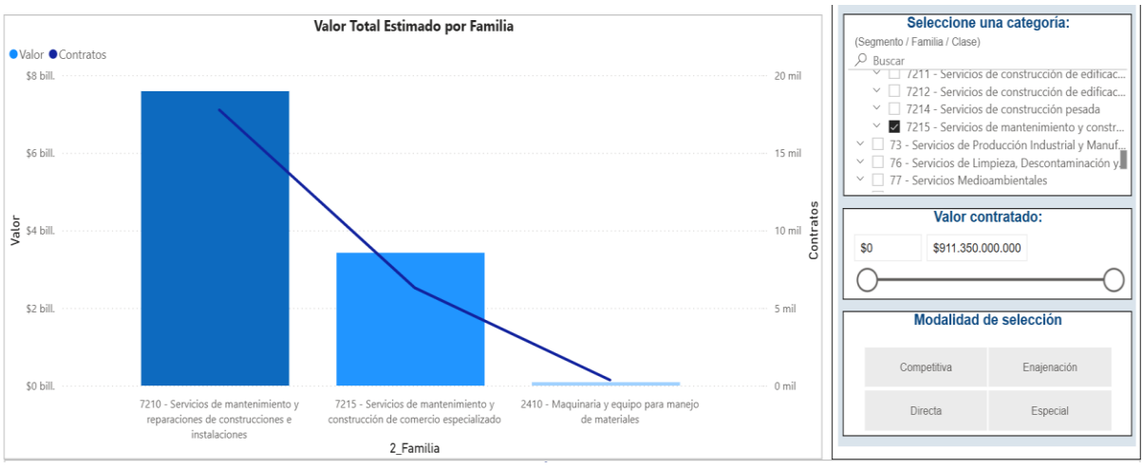


Cantidad de contratos mensuales y anuales



Durante 2024 se firmaron más de **14.000 contratos** en este sector. Para 2025, al corte de agosto, ya se han registrado más de **9.500 contratos**, lo que anticipa un volumen similar o incluso superior al del año anterior. Esto muestra que los contratos relacionados con ascensores son continuos y con amplia presencia en entidades públicas.

Valor total estimado por familia UNSPSC



La **familia 7210 (Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones)** concentra la mayoría de la contratación, con un valor superior a **$7,5 billones** en el periodo 2024-2025, lo que equivale aproximadamente al 70% del total. La **familia 7215 (Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado)** aporta cerca del 30% restante, confirmando su relevancia. En menor medida aparece la **familia 2410 (Maquinaria y equipo para manejo de materiales)**, vinculada a adquisiciones puntuales de equipos.

Comportamiento de contratación por familias

- **2024:**
  - ✓ 7210 → $4,3 billones (39%).
  - ✓ 7215 → $1,7 billones (16%).
  - ✓ 2410 → $44.846 millones (0,4%).
- **2025:**
  - ✓ 7210 → $3,2 billones (29%).
  - ✓ 7215 → $1,6 billones (14,6%).
  - ✓ 2410 → $45.145 millones (0,4%).

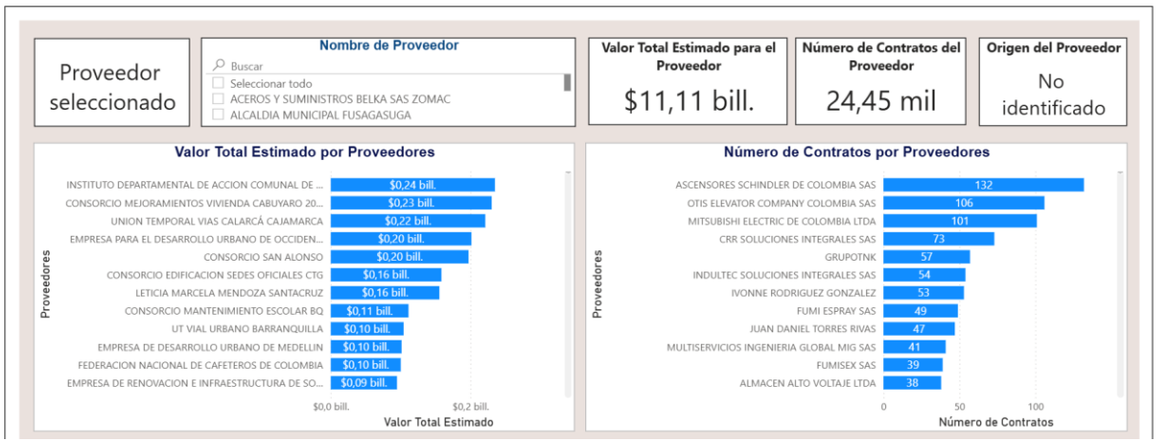
  Esto confirma que la mayor parte de la contratación se concentra en mantenimiento, más que en adquisición de equipos.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			2025			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	10757	$4.327.998.243.017	38,97%	7016	$3.263.320.793.322	29,38%	17773
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	3949	$1.794.332.037.790	16,16%	2356	$1.631.193.202.286	14,69%	6305
2410 - Maquinaria y equipo para manejo de materiales	233	$44.846.956.875	0,40%	134	$45.145.310.713	0,41%	367
Total	14939	$6.167.177.237.682	55,53%	9506	$4.939.659.306.321	44,47%	24445

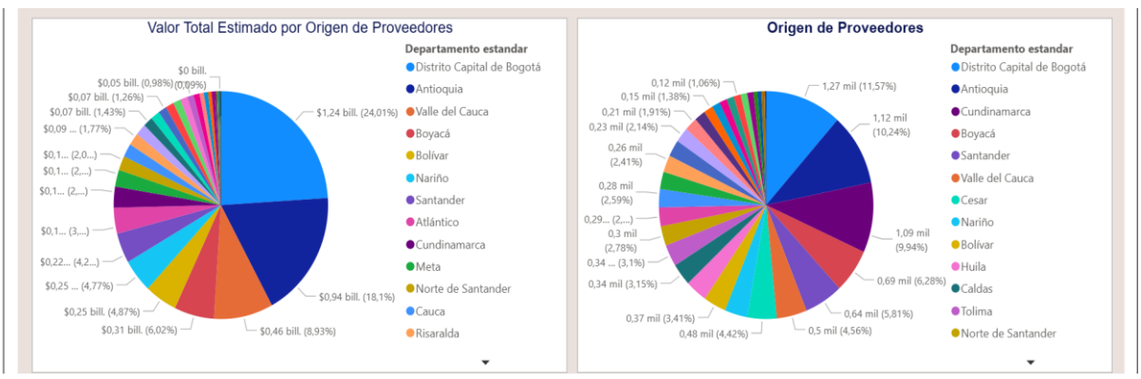
Proveedores más representativos

Los principales actores en el sector son: **Schindler de Colombia SAS (132 contratos), Otis Elevator Company (106) y Mitsubishi Electric de Colombia (101)**. También participan empresas medianas como CRR Soluciones, Indutec y Grupotnk. El panorama muestra un mercado liderado por grandes multinacionales, pero con espacio para compañías de menor tamaño.



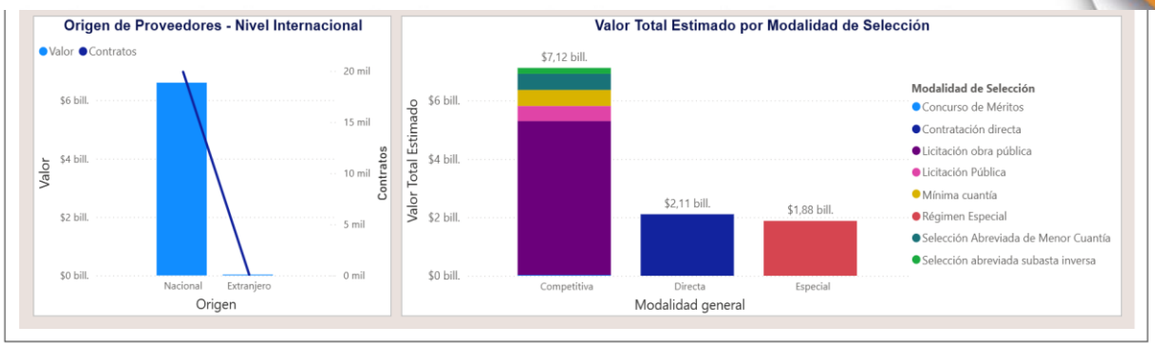
Origen geográfico de los proveedores

La mayor parte de los contratos provienen de empresas ubicadas en el **Distrito Capital de Bogotá (24,01%)**, seguido por **Antioquia (18,1%)** y **Valle del Cauca (8,93%)**. Esto indica que los proveedores se concentran en las principales ciudades, donde existe mayor capacidad técnica y logística.



Modalidad de selección

La **modalidad competitiva** es la más utilizada, con más de **$7,1 billones** adjudicados. También se registran procesos por **contratación directa ($2,1 billones)** y bajo **regímenes especiales ($1,8 billones)**, aunque en menor proporción.



De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

De lo anterior se concluye que:

En aplicación del **Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE 3.0**, se realizó el análisis de la demanda con base en la información reportada en el **SECOP I y II**, filtrando por la palabra clave *ascensores* en el Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC. Como resultado, se identificaron tres familias relacionadas: **7210 – Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones**, **7215 – Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado** y **2410 – Maquinaria y equipo para manejo de materiales**.

Los datos consolidados evidencian que durante los años 2024 y 2025 el gasto público en este sector superó los **$11,1 billones**, con más de **24.000 contratos suscritos**, reflejando la alta demanda y recurrencia de estos servicios en las entidades estatales. La familia **7210** concentra la mayor participación con el **39% en 2024 y el 29% en 2025**, lo que confirma que los contratos de mantenimiento de ascensores son la necesidad más frecuente. La familia **7215** representa alrededor del **15%**, correspondiente a servicios especializados de instalación y reparación, mientras que la familia **2410** participa de forma marginal (0,4%), asociada a la adquisición puntual de equipos.

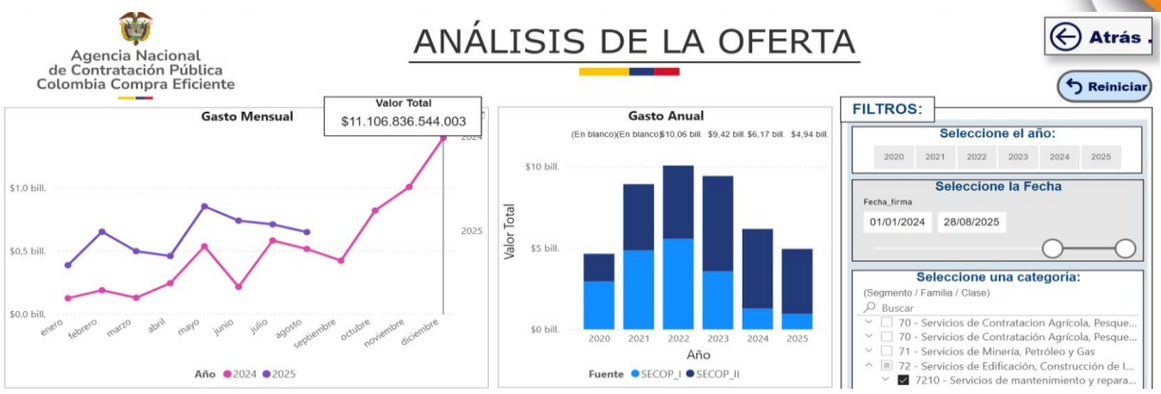
El mercado presenta **alta dinámica de contratación mensual y anual**, con tendencia creciente en el número de contratos y en el gasto ejecutado, lo que refleja la obligatoriedad normativa de realizar mantenimiento preventivo y correctivo periódico, así como la certificación anual exigida por la NTC 5926-1.

En cuanto a la oferta, se identifican proveedores líderes en el sector como **Schindler, Otis y Mitsubishi**, que concentran el mayor número de contratos y valor adjudicado, junto con empresas nacionales medianas que atienden segmentos específicos. El origen geográfico de los contratistas se concentra en **Bogotá, Antioquia y Valle del Cauca**, regiones donde se ubican las principales sedes operativas y logísticas del sector.

Finalmente, se observa que la **modalidad de selección predominante es la competitiva**, con más de **$7,1 billones adjudicados**, lo cual garantiza pluralidad de oferentes, condiciones favorables de precio y calidad, y transparencia en la contratación pública.

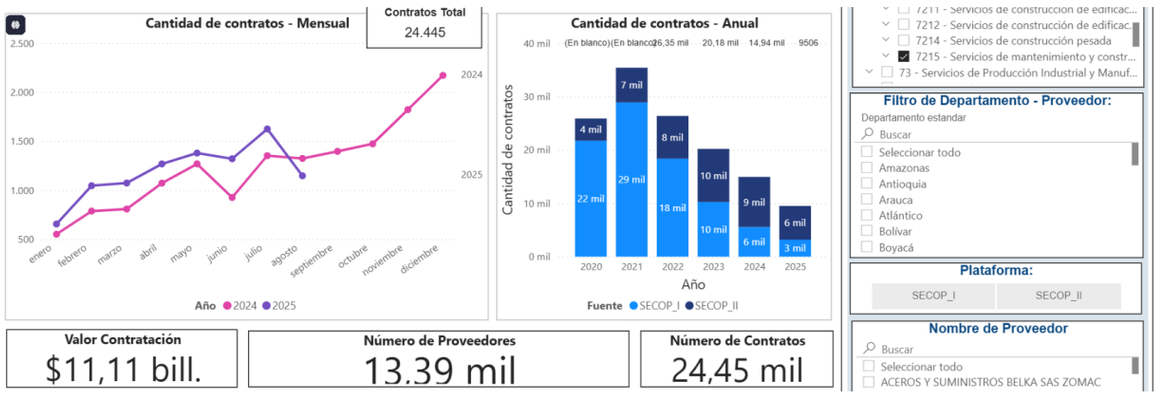
Análisis de Oferta

Gasto mensual y anual



Entre 2020 y 2025, el gasto público en servicios asociados a mantenimiento e instalación de ascensores presenta un comportamiento variable, con picos relevantes en 2021 y 2022 donde se superaron los **$10 billones anuales**. En 2024 el gasto alcanzó cerca de **$4,9 billones** y en 2025, al corte de agosto, la tendencia refleja continuidad en la contratación, acumulando más de **$11 billones**.

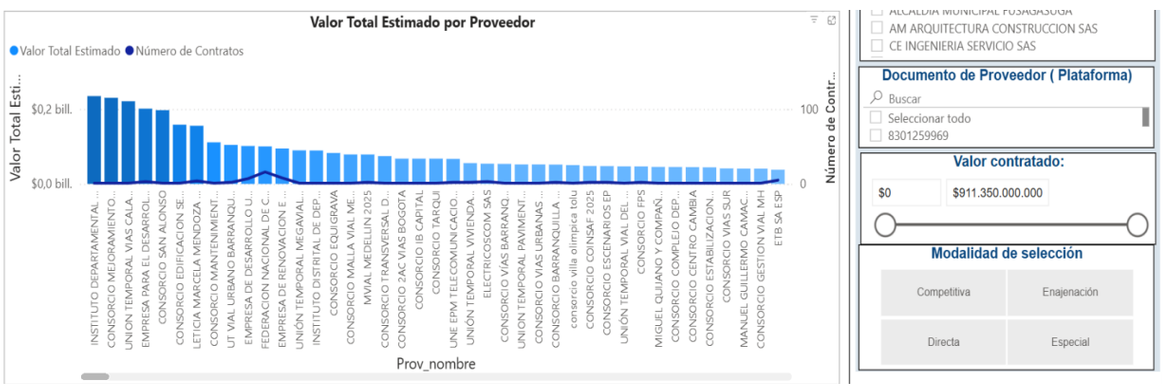
Cantidad de contratos y número de proveedores



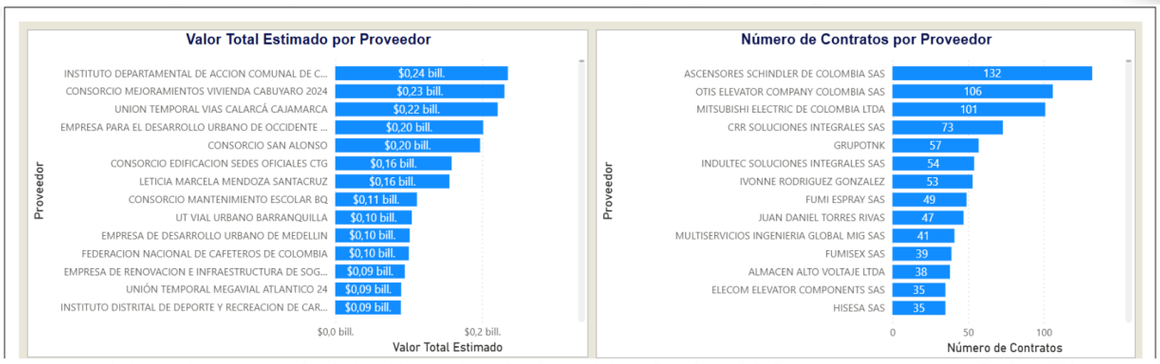
En 2024 se celebraron **14.939 contratos** y en 2025, a agosto, ya suman **9.506 contratos**, lo que evidencia una oferta activa y constante en el mercado. En total se identifican **13.390 proveedores** participando en procesos, lo cual demuestra un ecosistema amplio y diversificado.

Valor total estimado por proveedor

El mercado presenta una amplia participación de consorcios y uniones temporales. Entre los principales proveedores por valor adjudicado se destacan el **Instituto Departamental de Acción Comunal de Cundinamarca ($0,24 billones)**, el **Consorcio Mejoramientos Cabuyaro 2024 ($0,23 billones)** y la **Unión Temporal Vías Calarcá Cajamarca ($0,22 billones)**.

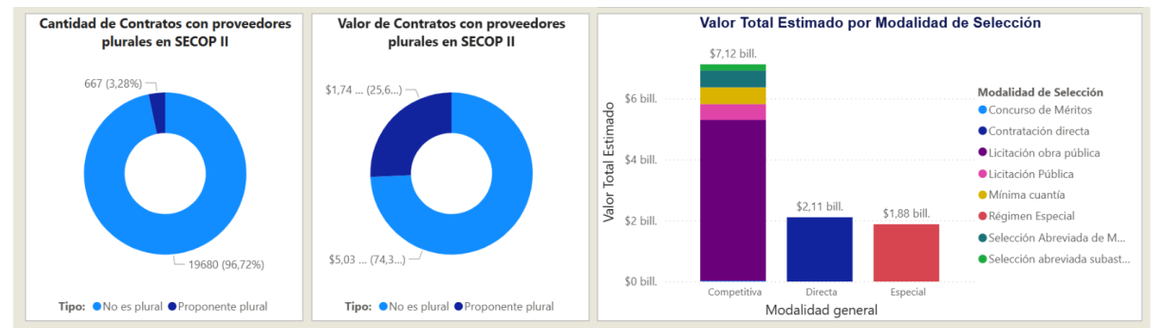


Proveedores más representativos en número de contratos



Las multinacionales **Schindler de Colombia SAS (132 contratos), Otis Elevator Company (106) y Mitsubishi Electric de Colombia (101)** concentran la mayor parte de la oferta recurrente en mantenimiento de ascensores, junto con empresas nacionales como **CRR Soluciones Integrales (73)** e **Indutec Soluciones Integrales (54)**. Esto refleja que, aunque el valor económico de los contratos se reparte entre múltiples proveedores, el número de contratos se concentra en compañías especializadas y de trayectoria internacional.

Contratación con proponentes plurales

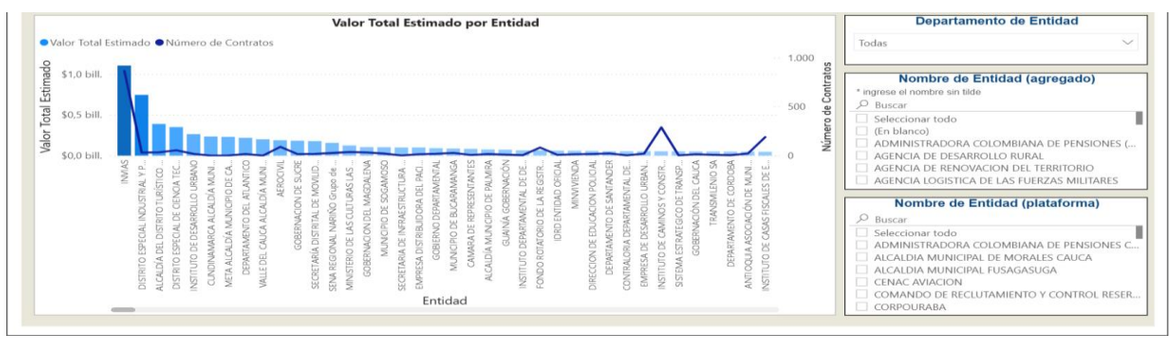


La mayor parte de los contratos se adjudican a proveedores individuales (**96,7%**), mientras que solo un **3,2%** corresponde a proponentes plurales. Sin embargo, en términos de valor, los consorcios y uniones temporales alcanzan alrededor del **25% del total contratado**, lo que confirma que para procesos de mayor envergadura las entidades optan por esquemas asociativos.

Modalidad de selección

La **modalidad competitiva** es predominante, con más de **$7,1 billones adjudicados**, seguida por la **contratación directa ($2,1 billones)** y regímenes especiales ($1,8 billones). Esto evidencia que el mercado es principalmente abierto y plural, aunque se mantienen mecanismos complementarios de contratación.

Valor estimado por entidad contratante



El análisis muestra que entidades como el **Instituto Nacional de Vías (INVÍAS)**, el **Distrito Especial Industrial y Portuario de Barranquilla** y la **Alcaldía de Bogotá** concentran los mayores montos contratados en esta categoría. Esto indica que la demanda proviene en gran medida de entidades territoriales y de infraestructura que requieren servicios de mantenimiento especializado.

Comportamiento por familia UNSPSC

- **2024:** La familia **7210** (Servicios de mantenimiento y reparaciones) tuvo la mayor participación con el **39% del valor contratado ($4,3 billones)**. La familia **7215** representó el **16% ($1,7 billones)** y la familia **2410** apenas el **0,4% ($44.846 millones)**.

- **2025:** Hasta agosto, la familia **7210** mantiene el liderazgo con el **29% ($3,2 billones)**, seguida de la **7215** con el **14,6% ($1,6 billones)**, mientras que la **2410** conserva una participación marginal del **0,4%**.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			2025			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
⊞ 2410 - Maquinaria y equipo para manejo de materiales	233	$44.846.956.875	0,40%	134	$45.145.310.713	0,41%	367
⊞ 7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	10757	$4.327.998.243.017	38,97%	7016	$3.263.320.793.322	29,38%	17773 $
⊞ 7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	3949	$1.794.332.037.790	16,16%	2356	$1.631.193.202.286	14,69%	6305 $
Total	**14939**	**$6.167.177.237.682**	**55,53%**	**9506**	**$4.939.659.306.321**	**44,47%**	**24445 $1**

De lo anterior se concluye que:

El análisis de la oferta evidencia un mercado amplio, diversificado y con alta participación tanto de grandes multinacionales como de consorcios y uniones temporales. Entre 2024 y 2025, el valor contratado supera los **$11 billones**, con más de **24.000 contratos suscritos** y la participación de aproximadamente **13.390 proveedores**.

Los principales proveedores en número de contratos son **Schindler, Otis y Mitsubishi**, empresas de trayectoria internacional que concentran la mayor parte de la demanda recurrente en mantenimiento de ascensores. Junto a ellas, empresas nacionales medianas como **CRR Soluciones e Indutec** también participan activamente, mostrando un mercado competitivo y con espacio para distintos niveles de especialización. En términos de valor adjudicado, los consorcios y uniones temporales logran captar una proporción relevante del mercado, particularmente en proyectos de gran magnitud, alcanzando el **25% del valor total contratado**. Sin embargo, la mayoría de procesos se adjudican a proveedores individuales (**96,7% de los contratos**).

La contratación se concentra en la familia **7210 (Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones)**, que representa alrededor del **70% del valor total**, confirmando la relevancia de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de ascensores frente a la adquisición de equipos (familia 2410) que mantiene una participación marginal. Finalmente, la **modalidad de selección predominante es la competitiva**, con más de **$7,1 billones adjudicados**, lo que confirma la existencia de un mercado plural y transparente, aunque persisten esquemas de contratación directa y regímenes especiales para casos específicos.

5.1.7. FACTORES QUE INTERFIEREN EL PRESENTE PROCESO

- **COSTOS DE ENTREGA**

Los costos en que se incurran, de transporte tanto de personal técnico, como los bienes requeridos objeto del desarrollo del contrato que se requieren para el cumplimiento del

contrato serán asumidos por los contratistas, esto teniendo en cuenta que durante el proceso de cotización para estudio de mercado se informa a cada una de las empresas.

- **DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS**

En Colombia existen impuestos a nivel nacional y regional. Los impuestos de carácter nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter regional son determinados por cada departamento o municipio conforme los parámetros fijados por la Ley.

Para este caso se aplicarán las retenciones de Rete IVA, Rete FUENTE, Rete ICA, TIMBRE y todos aquellas que se puedan generar por la celebración del contrato del objeto del proceso. El ICFE validará la liquidación de las retenciones correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos al contratista seleccionado. Una vez revisado el Estatuto Tributario, no se encontró tratamiento preferencial sobre el impuesto de valor agregado – IVA para para los bienes, objeto del presente proceso, razón por la cual se causa y se debe pagar el valor del impuesto IVA a su tarifa general de 19%.

Desde la perspectiva comercial y financiera el ICFE tendrá en cuenta lo siguiente:

El ICFE no realizara ningún reajuste de tarifas o precios durante la vigencia del contrato, por lo tanto, el oferente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo de ejecución del contrato respectivo, estos valores no estarán sujetos a modificaciones por concepto de inflación y por ningún motivo se considerará costos adicionales. Para efectos de la evaluación económica, se considerará que la propuesta es hábil siempre que cumpla con la totalidad de los requisitos de orden Jurídico y Técnico, la oferta debe Incluir los precios de mercado y los gastos adicionales en que el oferente incurriría al elaborar y presentar su propuesta (pólizas, intereses, etc.). EL ICFE, no reconocerá ningún valor adicional.

NOTA 1: La oferta deberá presentarse en moneda legal colombiana, sin decimales. Los oferentes deben ofertar la totalidad de los ítems requeridos en el anexo técnico del pliego de condiciones solicitados por el ICFE, en el evento que no se ajuste o supere el valor del presupuesto oficial asignado o precios de referencia, se rechazará la oferta.

***NOTA 2**: Para los precios artificialmente bajos, se dará aplicabilidad a lo señalado en el 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, el cual indica: "Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas".*

Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas.

5.1.8. ANÁLISIS DEL SECTOR DESDE SST

La entidad contratante está en el deber de llevar a cabo la gestión de contratista que incluye tanto la identificación, evaluación para adquisición de bienes y servicios, así como la evaluación y selección de proveedores y contratista, esto en cumplimiento a lo establecido en la resolución 0312 de 2019 y decreto 1072 de 2015.

Por lo anterior la entidad establecerá los diferentes requisitos y aspectos **SST** habilitantes y ponderables para los diferentes procesos que se adelante por parte de la entidad.

Al respecto la Resolución 0312 de 2012, "***Campo de aplicación.*** *La resolución se aplica a los empleadores públicos y privados, a los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, a los trabajadores dependientes e independientes, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones o asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, a las empresas de servicios temporales, a los estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y los trabajadores en misión; a las administradoras de riesgos laborales; a la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las Fuerzas Militares; quienes deben implementar los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de SST en el marco del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales."*

Disposiciones comunes para todas las empresas, empleadores y contratantes

*"ART. 20. —****Estándares Mínimos en el lugar de trabajo.*** *Los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de SST son de obligatorio cumplimiento para todas las personas naturales y jurídicas señaladas en el artículo 2º de la resolución que establece su campo de aplicación, y su implementación se ajusta, adecua y armoniza a cada empresa o entidad de manera particular conforme al número de trabajadores, actividad económica, labor u oficios desarrollados*

El Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo es responsabilidad de cada empleador o contratante, quien podrá asociarse para compartir talento humano, recursos tecnológicos, procedimientos y actividades de capacitación, brigadas de emergencias, primeros auxilios y evacuación, señalización, zonas de deporte, seguridad vial, dentro del campo de la Seguridad y Salud en el Trabajo; sin embargo, cada empresa debe garantizar la ejecución e implementación de este sistema de acuerdo con sus características particulares.

Se podrán realizar actividades, planes y programas de manera conjunta con otras empresas o entidades de la misma actividad económica, zona geográfica o gremio, sin que una empresa o entidad asuma o reemplace las funciones u obligaciones que por ley le competen a otra.

En los lugares de trabajo que funcionen con más de un turno, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el cumplimiento de Estándares Mínimos deben asegurar la cobertura en todas las jornadas y si la empresa tiene varios centros de trabajo el sistema de gestión debe garantizar una cobertura efectiva de todos sus trabajadores.

En caso de existir un consorcio o unión temporal, cada una de las empresas que lo integre debe tener establecido el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y dar cumplimiento a los Estándares Mínimos señalados en la resolución."

En el documento se deja constancia que la implementación del dicho sistema deberá realizarse por parte de un profesional SST con licencia como lo indica el artículo 17 de resolución 0312 de 2019 *"Diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST para las empresas de más de cincuenta (50) trabajadores. El diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST, para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores, clasificadas con riesgos I, II, III, IV o V y las de (50) o menos trabajadores con riesgo IV o V, podrá ser realizado por profesionales en SST, profesionales con posgrado en SST; que cuenten con licencia en SST vigente y el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas en SST, quienes igualmente están facultados para asesorar, capacitar,*

ejecutar o diseñar el Sistema de Gestión de SST en cualquier empresa o entidad, sin importar la clase de riesgo, número de trabajadores o actividad económica.

De acuerdo a la adecuación y aplicación del SG-SST para diferentes empresas, según lo establecido en la resolución 0312 del 2019, la entidad tomara como parámetro para definir los criterios de evaluación del SG, los criterios establecieron en la siguiente tabla:

CRITERIO	VALORACIÓN	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%.	CRITÍCO	• Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento de inmediato. • Enviar a la respectiva Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada el empleador o contratante, un reporte de avances en el término máximo de tres (3) meses después de realizada la autoevaluación de Estándares Mínimos. • Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoración crítica, por parte del Ministerio del Trabajo.
Si el puntaje obtenido está entre el 60 y 85%.	MODERADAMENTE ACEPTABLE	• Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento. • Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el término máximo de seis (6) meses después de realizada la autoevaluación de Estándares Mínimos. • Plan de visita por parte del Ministerio del Trabajo.
Si el puntaje obtenido es mayor al 85%.	ACEPTABLE	• Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e incluir en el Plan Anual de Trabajo las mejoras que se establezcan de acuerdo con la evaluación.

5.1.9. ANÁLISIS DE LOS INDICADORES FINANCIEROS

De acuerdo con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, emitido por Colombia Compra Eficiente: "Los indicadores de capacidad financiera busca establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de interés.

De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 y siguientes del decreto 1082 del 2015, establece que "Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en procesos de contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP…".

a) ÍNDICE DE LIQUIDEZ = ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE: El índice de liquidez determina la capacidad que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto.

b) ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: (PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL) * 100: El Índice de Endeudamiento determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos

c) **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES**: La Razón de Cobertura de Intereses refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. La razón de cobertura de intereses indica el número de veces que las empresas pueden pagar intereses anuales con su utilidad operacional.

NOTA 1: Para el cálculo de este indicador, en caso que los Gastos de Intereses del proponente sea cero (0) y/o indeterminado, el proponente será habilitado, toda vez que la empresa no presentaría obligaciones financieras.

d) **CAPITAL DE TRABAJO: ACTIVO CORRIENTE – PASIVO CORRIENTE:** El Capital de Trabajo representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertidos en efectivo) y para el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL DEL PROPONENTE NACIONAL Y EXTRAJERO

a) **RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: UTILIDAD OPERACIONAL/ PATRIMONIO:** Este indicador determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. La rentabilidad del patrimonio al ser positivo indica que tan rentable fue el patrimonio de la empresa durante el año.

b) **RENTABILIDAD DEL ACTIVO: UTILIDAD OPERACIONAL / ACTIVO TOTAL:** Este indicador determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. Este indicador al ser positivo muestra que, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. De igual forma significa que por cada peso invertido en activo total, cuanto se genera en utilidad operacional.

5.1.10. INFORME METODOLÓGICO PARA LA ESTIMACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS

Proceso de contratación: Adquisición de gabinetes y elementos contra incendio para la atención de emergencias de los conjuntos residenciales del Instituto de Casas Fiscales del Ejército (ICFE).

5.1.11. INGRESO A LA PLATAFORMA Y DESCARGA DE LA INFORMACIÓN

La información financiera utilizada en este ejercicio fue obtenida desde el portal del Sistema Integral de Información Societaria (SIIS), administrado por la Superintendencia de Sociedades de Colombia. El acceso se realizó mediante el enlace https://siis.supersociedades.gov.co, desde el módulo de consulta pública de "Estados Financieros".

En el formulario de búsqueda se seleccionaron los siguientes filtros:

- Año: 2024
- Tipo de entrada: Pymes individuales
- Tipo de reporte: Estados financieros

Una vez aplicados los filtros, se procedió a descargar los siguientes archivos:

- 210030_Estado de situación financiera, corriente no corriente.xlsx
- 310030_Estado de resultado integral, resultado del periodo.xlsx

Estos documentos contienen la información esencial para calcular los indicadores financieros requeridos.

5.1.12. JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DE LA BASE "Pymes individuales"

Para efectos de este ejercicio se decidió utilizar la base de datos correspondiente a "Pymes individuales" y no la de "Plenas individuales", en razón a los siguientes criterios:

- El perfil de los potenciales oferentes en este proceso de adquisición corresponde mayoritariamente a pequeñas y medianas empresas, no a grandes conglomerados empresariales.
- La base de Pymes individuales cuenta con mayor volumen de datos y representa con mayor fidelidad el tejido empresarial vinculado a actividades de producción, mantenimiento y comercialización de productos contra incendio.
- Las empresas bajo NIIF plenas tienen estructuras financieras más complejas, con niveles de capitalización y apalancamiento no representativos de la realidad de las PYMES que suelen participar en contratación estatal en este tipo de procesos.

5.1.13. FILTRO POR CÓDIGOS CIIU RELEVANTES AL OBJETO CONTRACTUAL

Para asegurar la pertinencia sectorial de las empresas evaluadas, se aplicó un filtro a partir de los Códigos CIIU relacionados directamente con el objeto del contrato. Solo se consideraron aquellas empresas cuya actividad económica se encuentra clasificada bajo alguno de los siguientes códigos:

- **F4329 – Otras instalaciones especializadas**. **Por qué:** aquí cae la **instalación de ascensores y escaleras mecánicas** dentro de edificaciones. Es el CIIU más específico para montaje de ascensores.
- **C3312 – Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo. Por qué:** cubre mantenimiento/reparación de **equipos de elevación y manipulación** (ascensores, montacargas, etc.).
- **C3314 – Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico. Por qué:** aplica al mantenimiento de **motores, variadores, tableros y sistemas eléctricos** de los ascensores.
- **M7120 – Ensayos y análisis técnicos. Por qué:** es el código típico de **organismos de inspección** que realizan **pruebas, diagnósticos y certificaciones** exigidas para transporte vertical.

Este filtro garantiza que los indicadores financieros calculados correspondan a empresas con capacidad técnica y operativa alineada con el objeto de la contratación.

5.1.14. CONSOLIDACIÓN Y DEPURACIÓN DE LA BASE DE DATOS

Los archivos descargados fueron consolidados en una sola hoja de Excel, estructurada para facilitar el cruce de información entre los estados financieros y los datos básicos de identificación de las empresas. A partir de esta consolidación se realizaron los siguientes pasos de depuración:

- Se eliminaron registros con valores faltantes o nulos en las cuentas necesarias para calcular los indicadores.
- Se descartaron registros duplicados por NIT y fecha de corte.
- Se seleccionó exclusivamente el "Periodo actual", descartando el "Periodo anterior" para evitar duplicidades.

- Se eliminaron valores extremos (outliers) y valores negativos en resultados operacionales, patrimonio o activos que distorsionaban el análisis.

5.1.15. NOMBRE DE LAS COLUMNAS UTILIZADAS EN CADA ARCHIVO

Con el objetivo de calcular los indicadores financieros, se utilizaron datos de dos archivos principales extraídos del SIIS. A continuación, se especifica el nombre exacto de las columnas empleadas y su finalidad específica:

Archivo: 210030_Estado de situación financiera, corriente no corriente.xlsx

Nombre de la columna	Uso en el cálculo
Activos corrientes totales (CurrentAssets)	Se usa como **numerador** para el cálculo del *Índice de liquidez*.
Pasivos corrientes totales (CurrentLiabilities)	Se usa como **denominador** para el *Índice de liquidez*.
Total de activos (Assets)	Se usa como **denominador** para el cálculo de *Endeudamiento* y *ROA*.
Total pasivos (Liabilities)	Se usa como **numerador** para el cálculo de *Endeudamiento*.
Patrimonio total (Equity)	Se usa como **denominador** para el cálculo del *ROE*.

Archivo: 310030_Estado de resultado integral, resultado del periodo.xlsx

Nombre de la columna	Uso en el cálculo
Ganancia (pérdida) por actividades de operación (GananciaPerdidaPorActividadesDeOperacion)	Se usa como **numerador** para *ROE, ROA* y **también** para *Cobertura de intereses*.
Costos financieros (FinanceCosts)	Se usa como **denominador** para el cálculo de *Cobertura de intereses*.

5.1.16. CÁLCULO DE INDICADORES FINANCIEROS

A partir de la base depurada, se aplicaron las siguientes fórmulas en Excel para calcular los cinco indicadores financieros que se tendrán como referencia para establecer los requisitos mínimos habilitantes en el pliego de condiciones:

Indicador	Fórmula en Excel	Interpretación
Índice de liquidez	Activos corrientes totales (CurrentAssets)/ Pasivos corrientes totales (CurrentLiabilities)	Mide la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones de corto plazo.
Endeudamiento	Total pasivos (Liabilities)/ Total de activos (Assets)	Indica el porcentaje de los activos financiados con deuda.
Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)	Ganancia (pérdida) por actividades de operación (GananciaPerdidaPorActividadesDeOperacion)/ Patrimonio total (Equity)	Mide la rentabilidad obtenida frente al capital aportado por los socios.
Rentabilidad sobre los activos (ROA)	Ganancia (pérdida) por actividades de operación (GananciaPerdidaPorActividadesDeOperacion)/ Total de activos (Assets)	Evalúa cuánto beneficio genera la empresa con el total de sus activos.
Cobertura de intereses	Ganancia (pérdida) por actividades de operación (GananciaPerdidaPorActividadesDeOperacion)/ Costos financieros (FinanceCosts)	Estima cuántas veces la utilidad operativa puede cubrir los intereses financieros.

Estas fórmulas están diseñadas para evitar errores de división por cero o valores negativos, dejando en blanco aquellos registros no aptos para el cálculo.

NIT	Índice de liquidez	Endeudamiento	Rentabilidad sobre patrimonio (ROE)	Rentabilidad sobre activos (ROA)	Cobertura de intereses
805004054	1,95	52%	0,07	0,03	62,15
830507587	3,23	30%	0,02	0,02	206,43
900519994	29,25	11%	0,24	0,21	60,03
860053373	2,17	6%	0,00	0,00	1,25
900178947	1,49	62%	0,29	0,11	5,55
900011152	4,69	13%	0,45	0,39	12,64
844002657	9,62	13%	0,04	0,03	6,59
900433389	2,39	39%	0,42	0,26	21,80
805012298	2,85	55%	0,09	0,04	3,08
890327072	2,83	32%	0,05	0,03	5,70
800008639	3,63	19%	0,18	0,14	24,44
800027362	2,20	41%	0,19	0,11	19,48
800172117	1,50	53%	0,17	0,08	5,19
900241790	2,33	50%	0,12	0,06	3,69
900925074	2,92	32%	0,01	0,01	0,54
802020642	7,30	14%	0,15	0,13	22,59
900688449	4,56	23%	0,26	0,20	11,60
830008716	2,68	31%	0,26	0,18	24,69
802003229	4,69	16%	0,07	0,06	5,61
815004411	1,21	60%	0,04	0,01	3,07
900714574	3,13	32%	0,52	0,35	17,59
900062698	7,95	42%	0,17	0,10	7,96
860035715	5,28	20%	0,57	0,45	74,19
802015544	2,26	92%	0,09	0,01	0,62
800204751	1,01	58%	0,07	0,03	2,33
900079175	4,06	22%	0,50	0,39	76,50
800172957	2,73	27%	0,42	0,31	29,91
800213470	9,67	8%	0,14	0,12	32,27
900417394	2,41	47%	0,24	0,13	3,64
800216624	1,93	38%	0,12	0,08	2,38
800146220	3,73	33%	0,20	0,13	9,00
830123449	1,57	34%	0,22	0,15	3,00
890907480	6,26	71%	0,16	0,05	1,73
900070641	1,01	50%	0,10	0,05	1,09
900216798	2,33	60%	0,39	0,16	9,39
830014152	12,39	22%	0,14	0,11	4,70
900488065	5,08	24%	0,22	0,17	11,81
805000856	2,78	67%	0,13	0,04	1,45
830069247	4,32	13%	0,13	0,11	5,99
900194508	1,33	50%	0,19	0,10	1,87
900442089	3,53	35%	0,36	0,24	3,48
890108986	1,20	45%	0,10	0,05	1,70
900300543	2,42	93%	1,83	0,13	3,57
860036365	3,31	28%	0,24	0,18	10,15

900879594	1,13	86%	1,17	0,17	3,90
900274028	0,94	50%	0,22	0,11	4,81
830092541	1,79	56%	0,40	0,18	6,72
900225517	2,10	59%	0,00	0,00	0,02
860050648	0,57	26%	0,35	0,26	4,88
830101160	1,99	41%	0,81	0,48	20,43
900539520	1,26	79%	0,62	0,13	1,38
900079249	0,97	51%	0,42	0,20	4,13
900340930	2,05	58%	0,17	0,07	1,42
900493367	5,19	50%	0,25	0,13	2,07
800153696	2,53	34%	0,53	0,35	11,06
890106697	1,38	69%	0,21	0,07	4,43
900544521	2,24	53%	0,32	0,15	2,84
830001241	4,07	22%	0,43	0,33	21,89
830502614	3,01	31%	0,31	0,21	6,81
900023589	1,20	61%	0,13	0,05	2,52
900515350	2,29	72%	0,62	0,17	1,61
900357604	4,52	31%	0,50	0,34	10,04
800193010	2,50	28%	0,49	0,36	15,14
830000356	2,03	71%	0,14	0,04	0,49
830058620	1,73	53%	0,21	0,10	1,00
900341778	2,08	75%	0,21	0,05	0,43
800234784	1,85	35%	0,06	0,04	1,28
860451569	1,89	31%	0,11	0,08	1,92
900200526	2,92	73%	0,36	0,10	1,28
800032069	4,36	45%	0,22	0,12	1,90
900447786	5,69	68%	0,21	0,07	1,68
900027049	4,38	30%	0,34	0,24	7,23
805015031	1,57	70%	0,51	0,16	1,32
890932232	35,42	80%	0,30	0,06	1,00
900066323	1,84	57%	0,30	0,13	1,90
900161893	1,30	68%	0,31	0,10	0,87
830014450	3,46	55%	0,41	0,18	2,35
804003084	2,02	71%	0,30	0,09	1,41

5.1.17. RESULTADOS ESTADÍSTICOS

Con base en los datos filtrados y depurados, se calcularon los valores estadísticos clave de cada indicador:

INDICADOR	Mediana	1er Cuartil (P25	3er Cuartil (P75)
Índice de liquidez	2,41	1,84	4,07
Endeudamiento	0,45	0,30	0,60
Rentabilidad sobre patrimonio (ROE)	0,22	0,13	0,38
Rentabilidad sobre activos (ROA)	0,12	0,06	0,18
Cobertura de intereses	4,01	1,71	10,83

5.1.18. INDICADORES HISTÓRICOS Y ANÁLISIS COMPARADO

Además, se realiza el análisis de los indicadores históricos que ha tenido el ICFE para los procesos con un objeto igual o similar al del presente proceso (LP-008-ICFE-2024), información que sirve como base para determinar los indicadores financieros del proceso actual, los cuales se relacionan a continuación:

INDICADOR	MARGEN SOLICITADO 2024
CAPITAL DE TRABAJO	Mayor o igual al 100% del valor total del presupuesto asignado
LA LIQUIDEZ	Mayor o igual a 1,86
EL NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual al 55%
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Mayor o igual a 1,6
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	Mayor o igual a 0,08
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Mayor o igual a 0,05

Esta comparación histórica permite establecer parámetros de exigencia económica razonables y consistentes con la política contractual institucional del ICFE, considerando tanto la evolución del entorno empresarial como los resultados del análisis estadístico actualizado de la muestra 2024.

5.1.19. DEFINICIÓN FINAL DE LOS INDICADORES FINANCIEROS PARA EL PRESENTE PROCESO

- **Índice de liquidez (AC/PC)**

Definición: Activo corriente / Pasivo corriente.
Umbral: ≥ 1,80.
Justificación: Se ubica levemente por debajo del **P25 = 1,87**, superior al histórico (1,4) y coherente con la mediana sectorial (2,42).

- **Nivel de endeudamiento (PT/AT)**

Definición: Pasivo total / Activo total.
Umbral: ≤ 0,60 (60%).
Justificación: Próximo a **P75 = 0,63** y alineado con la mediana (0,50). Es ligeramente más flexible que el histórico (53%).

- **Rentabilidad sobre patrimonio – ROE (UN/Patrimonio)**

Definición: Utilidad neta / Patrimonio.
Umbral: ≥ 0,12 (12%).
Justificación: Igual al **P25 = 0,12** y superior al histórico (0,10).

- **Rentabilidad sobre activos – ROA (UN/Activos)**

Definición: Utilidad neta / Activos totales.
Umbral: ≥ 0,08 (8%).
Justificación: Intermedio entre histórico (0,07) y mediana (0,10); por encima del **P25 = 0,06**.

- **Cobertura de intereses (EBIT/Gastos financieros)** *

Definición: Utilidad operativa (EBIT) / Gastos por intereses. (*Si se dispone de EBITDA, puede emplearse EBITDA/Intereses manteniendo el mismo umbral*).

Umbral: ≥ **2,0**.
Justificación: Coincide con el **P25 = 2,01**.
Regla práctica: Si **Gastos por intereses = 0**, se entenderá **cumple** (sin riesgo de servicio de deuda).

- **Capital de trabajo (AC − PC)**

Definición: Activo corriente − Pasivo corriente.
Umbral: ≥ **100% del valor total del presupuesto asignado** (o del ítem al que aplica).
Justificación: Mantiene la política histórica del ICFE y asegura capacidad de fondeo operativo para la entrega de los bienes.

Indicador	Valor definido
Índice de liquidez	≥ 1,8
Endeudamiento	≤ 0,6
ROE	≥ 0,12
ROA	≥ 0,08
Cobertura de intereses	≥ 2,0

5.2. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

5.2.1. OBJETIVO DEL ANÁLISIS

El presente apartado tiene como finalidad sustentar de manera económica, objetiva y verificable el valor estimado del contrato para la adquisición de elementos que conforman gabinetes contra incendio. El análisis se fundamenta en lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector - GEES, y la normatividad vigente en materia de contratación estatal.

5.2.2. FUENTES UTILIZADAS PARA LA DETERMINACIÓN DEL VALOR ESTIMADO

Para el presente proceso se utilizó una metodología mixta que integra tres fuentes principales:

5.2.3. PRECIO HISTÓRICO ACTUALIZADO:

Se tomaron como base los valores del contrato Nº 208 del ICFE correspondiente a la vigencia 2024. Estos precios fueron actualizados con base en el Índice de Precios al Consumidor (IPC) reportado por el DANE para el año 2024, el cual fue del 5,2%. La actualización se realizó mediante la siguiente fórmula establecida en la GEES:

$$\text{Valor presente equivalente}_t = \text{Valor monetario}_{t-1} \times (1 + \text{inflación}_{t-1})$$

Esta actualización permite contar con un referente económico vigente, basado en experiencias anteriores del Instituto.

CONJUNTOS RESIDENCIALES	EDIFICIO	MARCA	CANT DE ASCENSORES	No. DE PARADAS	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA MANT/TO X EQUIPO CONTRATO 228	VALOR IVA	VALORES UNITARIOS DESPUE DE IVA MANT/TO X EQUIPO INCLUIDO IVA CONTRATO 228	VALORES UNITARIOS DESPUES DE IVA TRAIDOS A VALOR PRESENTE MANT/TO X EQUIPO INCLUIDO IVA
SANTA ANA	RONDÓN	ESTILO	1	5	$ 268.907,56	$ 51.092,44	$ 320.000,00	$ 336.640,00
	GRANADA	OTIS	1	6	$ 277.310,92	$ 52.689,08	$ 330.000,00	$ 347.160,00
	VENCEDORES	OTIS	1	8	$ 299.159,66	$ 56.840,34	$ 356.000,00	$ 374.512,00
	JUANAMBÚ	INTERLIF	1	8	$ 299.159,66	$ 56.840,34	$ 356.000,00	$ 374.512,00
	CAZADOREZ	OTIS	1	8	$ 512.605,04	$ 97.394,96	$ 610.000,00	$ 641.720,00
	BOYACA	SCHINDLER	1	9	$ 546.218,49	$ 103.781,51	$ 650.000,00	$ 683.800,00
	AYACUCHO	SCHINDLER	1	9	$ 563.025,21	$ 106.974,79	$ 670.000,00	$ 704.840,00
BRIGADA 13	TORRE # 1	MITSUBISHI	1	9	$ 529.411,76	$ 100.588,24	$ 630.000,00	$ 662.760,00
	TORRE # 2	MITSUBISHI	1	9	$ 315.126,05	$ 59.873,95	$ 375.000,00	$ 394.500,00
	TORRE # 3	LG	1	9	$ 315.126,05	$ 59.873,95	$ 375.000,00	$ 394.500,00
	TORRE # 4	LG	1	9	$ 315.126,05	$ 59.873,95	$ 375.000,00	$ 394.500,00
	TORRE # 5	OTIS	1	9	$ 315.126,05	$ 59.873,95	$ 375.000,00	$ 394.500,00

	TORRE # 6	OTIS	1	9	$ 315.126,05	$ 59.873,95	$ 375.000,00	$ 394.500,00
	TORRE # 7	ESTILO	1	11	$ 319.327,73	$ 60.672,27	$ 380.000,00	$ 399.760,00
	TORRE # 8	ESTILO	1	11	$ 319.327,73	$ 60.672,27	$ 380.000,00	$ 399.760,00
PUYANA	TORRE # 1	ESTILO	1	11	$ 537.815,13	$ 102.184,87	$ 640.000,00	$ 673.280,00
	TORRE # 2	ESTILO	1	11	$ 537.815,13	$ 102.184,87	$ 640.000,00	$ 673.280,00
HEROES DE COLOMBIA	TORRE # 1	MITSUBISHI	1	12	$ 605.042,02	$ 114.957,98	$ 720.000,00	$ 757.440,00
	TORRE # 2	MITSUBISHI	1	12	$ 596.638,66	$ 113.361,34	$ 710.000,00	$ 746.920,00
	TORRE # 3	MITSUBISHI	1	12	$ 571.428,57	$ 108.571,43	$ 680.000,00	$ 715.360,00
	TORRE # 4	MITSUBISHI	1	12	$ 680.672,27	$ 129.327,73	$ 810.000,00	$ 852.120,00
	TORRE # 5	MITSUBISHI	1	12	$ 676.470,59	$ 128.529,41	$ 805.000,00	$ 846.860,00
SEDE DEL ICFE	ADMINISTRATIVO	SCALA ELEVATORS	1	4	$ 462.184,87	$ 87.815,13	$ 550.000,00	$ 578.600,00
	TALLERES	ELAVATOR	1	3	$ 252.100,84	$ 47.899,16	$ 300.000,00	$ 315.600,00
		TOTAL, ASCENSORES	**24**	**TOTAL**	**$10.430.252,10**	**$1.981.747,90**	**$12.412.000,00**	**$13.057.424,00**

BOLSA DE REPUESTOS PARA ATENDER LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS PROGRAMADOS Y NO PROGRAMADOS DE LOS ASCENSORES						**VALOR UNITARIO CTO 228 ANTES DE IVA**	**VALOR IVA**	**VALORES UNITARIOS DESPUES DE IVA CONTRATO 228**	**VALORES UNITARIOS DESPUES DE IVA TRAIDOS A VALOR PRESENTE CONTRATO 228**
ÍTEM	**REPUESTOS**	**TIPO DE REPUESTO**		**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**				
		MAYOR	**MENOR**						
1	Barrera detectora electrónica infrarroja para puerta de cabina - piso a techo		X	Unidad	1	$ 882.352,94	$ 167.647,06	$ 1.050.000,00	$ 1.104.600,00
2	Contactos eléctricos para puerta de cabina Contacto de puerta, Parte fija de la cerradura. Contacto Eléctrico de 40 mm, 50mm y 60mm.		X	Global	1	$ 731.092,44	$ 138.907,56	$ 870.000,00	$ 915.240,00
3	Botones para botonera de cabina (interna)		X	Unidad	1	$ 71.428,57	$ 13.571,43	$ 85.000,00	$ 89.420,00
4	Botones para botonera de hall (externas)		X	Unidad	1	$ 71.428,57	$ 13.571,43	$ 85.000,00	$ 89.420,00
5	Deslizaderas de puertas de hall		X	Unidad	1	$ 37.815,13	$ 7.184,87	$ 45.000,00	$ 47.340,00
6	Caja de inspección,		X	Unidad	1	$ 268.907,56	$ 51.092,44	$ 320.000,00	$ 336.640,00
7	Micro del regulador de velocidad		X	Unidad	1	$ 96.638,66	$ 18.361,34	$ 115.000,00	$ 120.980,00
8	Deslizaderas de guías de cabina Material: Ultrapoi y Acero 10mm: guía T75 16mm: guía T90		X	Unidad	1	$ 71.428,57	$ 13.571,43	$ 85.000,00	$ 89.420,00
9	Rolletes, y excéntricas		X	Global	1	$ 43.697,48	$ 8.302,52	$ 52.000,00	$ 54.704,00
10	Inductores		X	Unidad	1	$ 84.033,61	$ 15.966,39	$ 100.000,00	$ 105.200,00
11	Variador de control		X	Unidad	1	$ 2.605.042,02	$ 494.957,98	$ 3.100.000,00	$ 3.261.200,00
12	Cerraduras de puertas de hall con su respectivo contacto eléctrico		X	Global	1	$ 163.865,55	$ 31.134,45	$ 195.000,00	$ 205.140,00
13	Cable viajero		X	Mt	1	$ 214.285,71	$ 40.714,29	$ 255.000,00	$ 268.260,00
14	Cable de seguridades		X	Mt	1	$ 92.436,97	$ 17.563,03	$ 110.000,00	$ 115.720,00
15	Encoder de máquina para comunicación de control		X	Unidad	1	$ 1.470.588,24	$ 279.411,76	$ 1.750.000,00	$ 1.841.000,00
16	Tarjeta de control		X	Unidad	1	$ 1.890.756,30	$ 359.243,70	$ 2.250.000,00	$ 2.367.000,00
17	Protector de volante de tracción		X	Unidad	1	$ 151.260,50	$ 28.739,50	$ 180.000,00	$ 189.360,00
18	Batería 12 voltios y 7 amperios para sistema rescatador		X	Unidad	1	$ 176.470,59	$ 33.529,41	$ 210.000,00	$ 220.920,00
19	Sistema rescatador para ascensor sin cuarto de máquinas.		X	Unidad	1	$ 3.403.361,34	$ 646.638,66	$ 4.050.000,00	$ 4.260.600,00
20	Marcaciones de breakers y áreas seguras		X	Kit	1	$ 37.815,13	$ 7.184,87	$ 45.000,00	$ 47.340,00
21	Tapas para caja de paso		X	Unidad	1	$ 15.126,05	$ 2.873,95	$ 18.000,00	$ 18.936,00
22	Iluminación de pozo (Lámpara)		X	Unidad	1	$ 92.436,97	$ 17.563,03	$ 110.000,00	$ 115.720,00
23	Comunicación de poso		X	Mt	1	$ 42.016,81	$ 7.983,19	$ 50.000,00	$ 52.600,00
24	PIT SWITCH con lámpara		X	Unidad	1	$ 205.882,35	$ 39.117,65	$ 245.000,00	$ 257.740,00
25	Guarda cables de polea desviadora		X	Unidad	1	$ 84.033,61	$ 15.966,39	$ 100.000,00	$ 105.200,00
26	Guarda cables de polea de tracción		X	Unidad	1	$ 90.756,30	$ 17.243,70	$ 108.000,00	$ 113.616,00
27	Sensor de carga de cabina		X	Unidad	1	$ 1.218.487,39	$ 231.512,61	$ 1.450.000,00	$ 1.525.400,00
28	Zapatas de cabina		X	Kit	1	$ 210.084,03	$ 39.915,97	$ 250.000,00	$ 263.000,00
29	Zapatas de contrapeso		X	Kit	1	$ 243.697,48	$ 46.302,52	$ 290.000,00	$ 305.080,00
30	Luz y alarma de emergencia		X	Unidad	1	$ 294.117,65	$ 55.882,35	$ 350.000,00	$ 368.200,00
31	Intercomunicador para ascensor compuesto. Así, - Teléfono manos libres en cabina - Teléfono maestro en portería - Teléfono esclavo en cuarto de máquinas - Teléfono esclavo en techo de cabina - Fuente de batería con carga para dos horas		X	Kit	1	$ 798.319,33	$ 151.680,67	$ 950.000,00	$ 999.400,00
32	Cable de regulador		X	Mt	1	$ 176.470,59	$ 33.529,41	$ 210.000,00	$ 220.920,00
33	Micro de amortiguadores de cabina		X	Unidad	1	$ 84.033,61	$ 15.966,39	$ 100.000,00	$ 105.200,00
34	Micro de contrapeso		X	Unidad	1	$ 92.436,97	$ 17.563,03	$ 110.000,00	$ 115.720,00
35	Piñón de operador de puertas		X	Unidad	1	$ 113.445,38	$ 21.554,62	$ 135.000,00	$ 142.020,00
36	Correa de operador de puertas		X	Unidad	1	$ 83.193,28	$ 15.806,72	$ 99.000,00	$ 104.148,00

37	Espejo		X	Unidad	1	$ 546.218,49	$ 103.781,51	$ 650.000,00	$ 683.800,00
38	Sistema de apertura electrónica privada automática, con tarjeta piso a piso		X	Unidad	1	$ 1.470.588,24	$ 279.411,76	$ 1.750.000,00	$ 1.841.000,00
39	Control electrónico con rescate manual WVF nuevo con conexiones nuevas tarjetas y programación, variador incluye inductores y micros finales de carrera,	X		Unidad	1	$ 10.798.319,33	$ 2.051.680,67	$ 12.850.000,00	$ 13.518.200,00
40	Máquina de tracción trifásica de corriente alterna diseñada para operar en un rango continuo de velocidad (operación V.V.V.F)	X		Unidad	1	$ 9.915.966,39	$ 1.884.033,61	$ 11.800.000,00	$ 12.413.600,00
41	Variador de puerta tipo Fermaton, Yaskawa, Panasonic, Voltaje: 100V - 230V (Ubicación: Operador de Cabina)	X		Unidad	1	$ 798.319,33	$ 151.680,67	$ 950.000,00	$ 999.400,00
42	Variador de control (Ubicación: control)	X		Unidad	1	$ 4.873.949,58	$ 926.050,42	$ 5.800.000,00	$ 6.101.600,00
43	Motor trifásico Voltaje: 220V 160HZ (Ubicación: Operador de Cabina)	X		Unidad	1	$ 1.680.672,27	$ 319.327,73	$ 2.000.000,00	$ 2.104.000,00
44	Kit de tracción poleas y guayas.	X		Kit	1	$ 3.781.512,61	$ 718.487,39	$ 4.500.000,00	$ 4.734.000,00
45	Operador de Puerta de 8OOMMV 900MM Motor: Imanes permanentes Tipo de puerta: Automática	X		Unidad	1	$ 8.235.294,12	$ 1.564.705,88	$ 9.800.000,00	$ 10.309.600,00
					TOTAL	**$ 58.510.084,03**	**$ 11.116.915,97**	**$ 69.627.000,00**	**$ 73.247.604,00**

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	VALORES UNITARIOS DESPUES DE IVA CONTRATO 228	VALORES UNITARIOS DESPUES DE IVA TRAIDOS A VALOR PRESENTE
1	**CERTIFICACIÓN DE 20 ASCENSORES DE LOS INMUEBLES DEL ICFE, DE A CUERDO A ESPECIFICACIONES TECNICAS.**	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 420.800,00

5.2.4. PRECIOS DEL MERCADO

Se solicitaron cotizaciones a proveedores idóneos, con experiencia en el suministro de elementos contra incendio. Se recibieron dos cotizaciones en el mes de septiembre de 2025, a través de correo electrónico, de las siguientes empresas clasificadas como MIPYME:

- QUANTIUM INGENIERIA
- MG INGENRIA Y PROYECTOS SAS

Estas cotizaciones fueron avaladas técnicamente y emitidas bajo condiciones uniformes de cantidad y especificación técnica. Se verificó adicionalmente la información en el Registro Único Empresarial y Social (RUES) y se confirmó la habilitación legal para participar en procesos contractuales conforme a la Ley 1258 de 2008.

EMPRESA	NIT	FECHA COTIZACIÓN	MEDIO	TAMAÑO	CONCEPTO TÉCNICO
QUANTIUM INGENIERIA	-	Septiembre	Correo electrónico	MIPYME	**AVALADA**
MG INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	901190279-1	Septiembre	Correo electrónico	MIPYME	**AVALADA**

Bogotá D.C., 26 de septiembre de 2025

AVAL TÉCNICO DE COTIZACIONES

Señores
CONTRATOS ICFE

ASUNTO: Aval Técnico de cotizaciones para la contratación del proceso MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS, ASI COMO LA CERTIFICACIÓN DE ACUERDO A LA NORMA NTC 5926-1:2021 DE LOS ASCENSORES DEL ICFE.

Con toda atención me permito informar a la Doctora Margarita Silva Coordinadora del Grupo de Adquisiciones el resultado de la revisión de las cotizaciones recibidas para el proceso de contratación del asunto, así:

El comité técnico estructurador avala las siguientes dos (2) cotizaciones, constatando que cumplen con las especificaciones requeridas y determinando que se pueden tomar como parámetro para la elaboración del estudio de mercado del presente proceso.

No.	EMPRESA COTIZANTE	AVAL
1	QUANTUM INGENIERIA	AVALADA
2	MG INGENIERIA & PROYECTOS	AVALADA

5.2.5. SOLICITUD DE COTIZACIONES.

El estudio de mercado se desarrolló sin implicar obligación de compra. La solicitud fue realizada por el Comité Técnico Estructurador a través de correo electrónico a las empresas relacionadas en el aval técnico, bajo condiciones técnicas uniformes.

5.2.6. CONSULTA RUES

Para efectos de validación, se realizó consulta en el Registro Único Empresarial y Social – RUES, identificando que las empresas objeto de análisis desarrollan actividades económicas compatibles con el objeto contractual. Se aclara que, de acuerdo con los artículos 3° y 5° de la Ley 1258 de 2008, las sociedades por acciones simplificadas (S.A.S.) tienen naturaleza comercial, por lo que su capacidad para participar en el presente estudio de mercado no se limita exclusivamente a la actividad registrada en el objeto social, siempre que dicha actividad sea lícita.

QUANTIUM INGENIERIA


QUANTIUM INGENIERIA

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

Identificación
SIN IDENTIFICACION
Categoria de la Matrícula
Establecimiento de comercio
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Establecimientos de comercio
Cámara de Comercio
Huila
Número de Matrícula
335762

Fecha de Matrícula
2020/01/20
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2025/03/05
Último año renovado
2025
Motivo Cancelación
NORMAL
Fecha de Actualización
2025/03/05

Servicios disponibles a través de la Cámara de Comercio

Comprar Certificado

Tenga en cuenta:

Si la categoría de la matrícula es Sociedad, Persona Jurídica Principal ó Sucursal solicite el Certificado de Existencia y Representación Legal.

Para el caso de las Personas Naturales, Establecimientos de Comercio y Agencias solicite el Certificado de Matrícula.



MG INGENIERIA Y PROYECTOS SAS

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

Identificación
NIT 901459107 - 9
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
3341899

Fecha de Matrícula
2021/02/23
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2025/03/25
Último año renovado
2025
Fecha de Actualización
2025/03/25
Emprendimiento Social
N

Servicios disponibles a través de la Cámara de Comercio

Comprar Certificado

Tenga en cuenta:

Si la categoría de la matrícula es Sociedad, Persona Jurídica Principal ó Sucursal solicite el Certificado de Existencia y Representación Legal.

Para el caso de las Personas Naturales, Establecimientos de Comercio y Agencias solicite el Certificado de Matrícula.

5.2.7. DE LAS COTIZACIONES RECIBIDAS

Con base en las cotizaciones válidamente allegadas y avaladas técnicamente, se consolidó la información en una tabla comparativa para efectuar el análisis de precios y determinar los valores de referencia de los bienes requeridos, manteniendo criterios técnicos homogéneos.

COTIZACION QUANTIUM INGENIERIA ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

CONJUNTOS RESIDENCIALES	EDIFICIO	MARCA	CANT DE ASCENSORES	No. DE PARADAS	QUANTIUM INGENIERIA		
					VALOR UNITARIO ANTES DE IVA MANT/TO X EQUIPO CONTRATO 228	VALOR IVA	VALORES UNITARIOS DESPUE DE IVA MANT/TO X EQUIPO INCLUIDO IVA CONTRATO 228
SANTA ANA	RONDÓN	ESTILO	1	5	$ 950.000,00	$ 180.500,00	$ 1.130.500,00
	GRANADA	OTIS	1	6	$ 1.050.000,00	$ 199.500,00	$ 1.249.500,00
	VENCEDORES	OTIS	1	8	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	JUANAMBÚ	INTERLIF	1	8	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	CAZADOREZ	OTIS	1	8	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	BOYACA	SCHINDLER	1	9	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	AYACUCHO	SCHINDLER	1	9	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
BRIGADA 13	TORRE # 1	MITSUBISHI	1	9	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	TORRE # 2	MITSUBISHI	1	9	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	TORRE # 3	LG	1	9	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	TORRE # 4	LG	1	9	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	TORRE # 5	OTIS	1	9	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	TORRE # 6	OTIS	1	9	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	TORRE # 7	ESTILO	1	11	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	TORRE # 8	ESTILO	1	11	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
PUYANA	TORRE # 1	ESTILO	1	11	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	TORRE # 2	ESTILO	1	11	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
HEROES DE COLOMBIA	TORRE # 1	MITSUBISHI	1	12	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	TORRE # 2	MITSUBISHI	1	12	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	TORRE # 3	MITSUBISHI	1	12	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	TORRE # 4	MITSUBISHI	1	12	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
	TORRE # 5	MITSUBISHI	1	12	$ 1.100.000,00	$ 209.000,00	$ 1.309.000,00
SEDE DEL ICFE	ADMINISTRATIVO	SCALA ELEVATORS	1	4	$ 900.000,00	$ 171.000,00	$ 1.071.000,00
	TALLERES	ELAVATOR	1	3	$ 850.000,00	$ 161.500,00	$ 1.011.500,00
		TOTAL ASCENSORES	**24**	**TOTAL**	**$ 25.750.000,00**	**$ 4.892.500,00**	**$ 30.642.500,00**

Nota: Cifras expresadas en pesos.

COTIZACION QUANTIUM INGENIERIA ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

BOLSA DE REPUESTOS PARA ATENDER LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS PROGRAMADOS Y NO PROGRAMADOS DE LOS ASCENSORES						QUANTIUM INGENIERIA		
ÍTEM	REPUESTOS	TIPO DE REPUESTO		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CTO 228 ANTES DE IVA	VALOR IVA	VALORES UNITARIOS DESPUES DE IVA CONTRATO 228
		MAYOR	MENOR					

1	Barrera detectora electrónica infrarroja para puerta de cabina - piso a techo		X	Unidad	1	$ 3.500.000,00	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00
2	Contactos eléctricos para puerta de cabina Contacto de puerta, Parte fija de la cerradura. Contacto Eléctrico de 40 mm, 50mm y 60mm.		X	Global	1	$ 850.000,00	$ 161.500,00	$ 1.011.500,00
3	Botones para botonera de cabina (interna)		X	Unidad	1	$ 455.000,00	$ 86.450,00	$ 541.450,00
4	Botones para botonera de hall (externas)		X	Unidad	1	$ 450.000,00	$ 85.500,00	$ 535.500,00
5	Deslizaderas de puertas de hall		X	Unidad	1	$ 950.000,00	$ 180.500,00	$ 1.130.500,00
6	Caja de inspección,		X	Unidad	1	$ 3.500.000,00	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00
7	Micro del regulador de velocidad		X	Unidad	1	$ 450.000,00	$ 85.500,00	$ 535.500,00
8	Deslizaderas de guías de cabina Material: Ultrapoi y Acero 10mm: guía T75 16mm: guía T90		X	Unidad	1	$ 950.000,00	$ 180.500,00	$ 1.130.500,00
9	Rolletes, y excéntricas		X	Global	1	$ 450.000,00	$ 85.500,00	$ 535.500,00
10	Inductores		X	Unidad	1	$ 950.000,00	$ 180.500,00	$ 1.130.500,00
11	Variador de control		X	Unidad	1	$ 18.500.000,00	$ 3.515.000,00	$ 22.015.000,00
12	Cerraduras de puertas de hall con su respectivo contacto eléctrico		X	Global	1	$ 650.000,00	$ 123.500,00	$ 773.500,00
13	Cable viajero		X	Mt	1	$ 350.000,00	$ 66.500,00	$ 416.500,00
14	Cable de seguridades		X	Mt	1	$ 450.000,00	$ 85.500,00	$ 535.500,00
15	Encoder de máquina para comunicación de control		X	Unidad	1	$ 4.500.000,00	$ 855.000,00	$ 5.355.000,00
16	Tarjeta de control		X	Unidad	1	$ 8.656.000,00	$ 1.644.640,00	$ 10.300.640,00
17	Protector de volante de tracción		X	Unidad	1	$ 1.850.000,00	$ 351.500,00	$ 2.201.500,00
18	Batería 12 voltios y 7 amperios para sistema rescatador		X	Unidad	1	$ 450.000,00	$ 85.500,00	$ 535.500,00
19	Sistema rescatador para ascensor sin cuarto de máquinas.		X	Unidad	1	$ 9.500.000,00	$ 1.805.000,00	$ 11.305.000,00
20	Marcaciones de breakers y áreas seguras		X	Kit	1	$ 2.500.000,00	$ 475.000,00	$ 2.975.000,00
21	Tapas para caja de paso		X	Unidad	1	$ 250.000,00	$ 47.500,00	$ 297.500,00
22	Iluminación de pozo (Lámpara)		X	Unidad	1	$ 250.000,00	$ 47.500,00	$ 297.500,00
23	Comunicación de poso		X	Mt	1	$ 450.000,00	$ 85.500,00	$ 535.500,00
24	PIT SWITCH con lámpara		X	Unidad	1	$ 850.000,00	$ 161.500,00	$ 1.011.500,00
25	Guarda cables de polea desviadora		X	Unidad	1	$ 1.050.000,00	$ 199.500,00	$ 1.249.500,00
26	Guarda cables de polea de tracción		X	Unidad	1	$ 1.350.000,00	$ 256.500,00	$ 1.606.500,00
27	Sensor de carga de cabina		X	Unidad	1	$ 3.500.000,00	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00
28	Zapatas de cabina		X	Kit	1	$ 850.000,00	$ 161.500,00	$ 1.011.500,00
29	Zapatas de contrapeso		X	Kit	1	$ 950.000,00	$ 180.500,00	$ 1.130.500,00
30	Luz y alarma de emergencia		X	Unidad	1	$ 2.850.000,00	$ 541.500,00	$ 3.391.500,00
31	Intercomunicador para ascensor compuesto. Así, - Teléfono manos libres en cabina - Teléfono maestro en portería - Teléfono esclavo en cuarto de máquinas - Teléfono esclavo en techo de cabina - Fuente de batería con carga para dos horas		X	Kit	1	$ 6.580.000,00	$ 1.250.200,00	$ 7.830.200,00
32	Cable de regulador		X	Mt	1	$ 320.000,00	$ 60.800,00	$ 380.800,00
33	Micro de amortiguadores de cabina		X	Unidad	1	$ 415.000,00	$ 78.850,00	$ 493.850,00
34	Micro de contrapeso		X	Unidad	1	$ 450.000,00	$ 85.500,00	$ 535.500,00
35	Piñón de operador de puertas		X	Unidad	1	$ 950.000,00	$ 180.500,00	$ 1.130.500,00
36	Correa de operador de puertas		X	Unidad	1	$ 1.580.000,00	$ 300.200,00	$ 1.880.200,00
37	Espejo		X	Unidad	1	$ 2.500.000,00	$ 475.000,00	$ 2.975.000,00
38	Sistema de apertura electrónica privada automática, con tarjeta piso a piso		X	Unidad	1	$ 6.580.000,00	$ 1.250.200,00	$ 7.830.200,00
39	Control electrónico con rescate manual WVF nuevo con conexiones nuevas tarjetas y programación, variador incluye inductores y micros finales de carrera,	X		Unidad	1	$ 65.000.000,00	$ 12.350.000,00	$ 77.350.000,00
40	Máquina de tracción trifásica de corriente alterna diseñada para operar en un rango continuo de velocidad (operación V.V.V.F)	X		Unidad	1	$ 25.000.000,00	$ 4.750.000,00	$ 29.750.000,00
41	Variador de puerta tipo Fermaton, Yaskawa, Panasonic, Voltaje: 100V - 230V (Ubicación: Operador de Cabina)	X		Unidad	1	$ 4.500.000,00	$ 855.000,00	$ 5.355.000,00
42	Variador de control (Ubicación: control)	X		Unidad	1	$ 16.500.000,00	$ 3.135.000,00	$ 19.635.000,00
43	Motor trifásico Voltaje: 220V 160HZ (Ubicación: Operador de Cabina)	X		Unidad	1	$ 3.500.000,00	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00
44	Kit de tracción poleas y guayas.	X		Kit	1	$ 12.500.000,00	$ 2.375.000,00	$ 14.875.000,00
45	Operador de Puerta de 8OOMMV 900MM Motor: Imanes permanentes Tipo de puerta: Automática	X		Unidad	1	$ 9.500.000,00	$ 1.805.000,00	$ 11.305.000,00
					TOTAL	**$ 228.136.000,00**	**$ 43.345.840,00**	**$ 271.481.840,00**

Nota: Cifras expresadas en pesos.

No.	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANT**	**QUANTIUM INGENIERIA** **VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**
1	**CERTIFICACIÓN DE 20 ASCENSORES DE LOS INMUEBLES DEL ICFE, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TECNICAS.**	UNIDAD	1	$ 1.011.500,00

Nota: Cifras expresadas en pesos.

COTIZACION MG INGENIERIA Y PROYECTOS SAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

CONJUNTOS RESIDENCIALES	**EDIFICIO**	**MARCA**	**CANT DE ASCENSORES**	**No. DE PARADAS**	**MG INGENRIA Y PROYECTOS SAS**		
					VALOR MANT/TO X EQUIPO	**VALOR IVA**	**VALOR MANT/TO X EQUIPO INCLUIDO IVA**
SANTA ANA	RONDÓN	ESTILO	1	5	$ 1.045.000,00	$ 198.550,00	$ 1.243.550,00
	GRANADA	OTIS	1	6	$ 1.155.000,00	$ 219.450,00	$ 1.374.450,00
	VENCEDORES	OTIS	1	8	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	JUANAMBÚ	INTERLIF	1	8	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	CAZADOREZ	OTIS	1	8	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00

	BOYACA	SCHINDLER	1	9	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	AYACUCHO	SCHINDLER	1	9	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
BRIGADA 13	TORRE # 1	MITSUBISHI	1	9	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	TORRE # 2	MITSUBISHI	1	9	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	TORRE # 3	LG	1	9	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	TORRE # 4	LG	1	9	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	TORRE # 5	OTIS	1	9	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	TORRE # 6	OTIS	1	9	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	TORRE # 7	ESTILO	1	11	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	TORRE # 8	ESTILO	1	11	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
PUYANA	TORRE # 1	ESTILO	1	11	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	TORRE # 2	ESTILO	1	11	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
HEROES DE COLOMBIA	TORRE # 1	MITSUBISHI	1	12	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	TORRE # 2	MITSUBISHI	1	12	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	TORRE # 3	MITSUBISHI	1	12	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	TORRE # 4	MITSUBISHI	1	12	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
	TORRE # 5	MITSUBISHI	1	12	$ 1.210.000,00	$ 229.900,00	$ 1.439.900,00
SEDE DEL ICFE	ADMINISTRATIVO	SCALA ELEVATORS	1	4	$ 990.000,00	$ 188.100,00	$ 1.178.100,00
	TALLERES	ELAVATOR	1	3	$ 935.000,00	$ 177.650,00	$ 1.112.650,00
		TOTAL ASCENSORES	**24**	**TOTAL**	**$ 28.325.000,00**	**$ 5.381.750,00**	**$ 33.706.750,00**

Nota: Cifras expresadas en pesos.

COTIZACION MG INGENIERIA Y PROYECTOS SAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

BOLSA DE REPUESTOS PARA ATENDER LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS PROGRAMADOS Y NO PROGRAMADOS DE LOS ASCENSORES						**MG INGENRIA Y PROYECTOS SAS**		
ÍTEM	**REPUESTOS**	**TIPO DE REPUESTO**		**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR ANTES DE IVA**	**VALOR IVA**	**VALOT TOTAL INCLUIDO IVA**
		MAYOR	**MENOR**					
1	Barrera detectora electrónica infrarroja para puerta de cabina - piso a techo		X	Unidad	1	$ 3.850.000,00	$ 731.500,00	$ 4.581.500,00
2	Contactos eléctricos para puerta de cabina Contacto de puerta, Parte fija de la cerradura. Contacto Eléctrico de 40 mm, 50mm y 60mm.		X	Global	1	$ 935.000,00	$ 177.650,00	$ 1.112.650,00
3	Botones para botonera de cabina (interna)		X	Unidad	1	$ 500.500,00	$ 95.095,00	$ 595.595,00
4	Botones para botonera de hall (externas)		X	Unidad	1	$ 495.000,00	$ 94.050,00	$ 589.050,00
5	Deslizaderas de puertas de hall		X	Unidad	1	$ 1.045.000,00	$ 198.550,00	$ 1.243.550,00
6	Caja de inspección,		X	Unidad	1	$ 3.850.000,00	$ 731.500,00	$ 4.581.500,00
7	Micro del regulador de velocidad		X	Unidad	1	$ 495.000,00	$ 94.050,00	$ 589.050,00
8	Deslizaderas de guías de cabina Material: Ultrapoi y Acero 10mm: guía T75 16mm: guía T90		X	Unidad	1	$ 1.045.000,00	$ 198.550,00	$ 1.243.550,00
9	Rolletes, y excéntricas		X	Global	1	$ 495.000,00	$ 94.050,00	$ 589.050,00
10	Inductores		X	Unidad	1	$ 1.045.000,00	$ 198.550,00	$ 1.243.550,00
11	Variador de control		X	Unidad	1	$ 20.350.000,00	$ 3.866.500,00	$ 24.216.500,00
12	Cerraduras de puertas de hall con su respectivo contacto eléctrico		X	Global	1	$ 715.000,00	$ 135.850,00	$ 850.850,00
13	Cable viajero		X	Mt	1	$ 385.000,00	$ 73.150,00	$ 458.150,00
14	Cable de seguridades		X	Mt	1	$ 495.000,00	$ 94.050,00	$ 589.050,00
15	Encoder de máquina para comunicación de control		X	Unidad	1	$ 4.950.000,00	$ 940.500,00	$ 5.890.500,00
16	Tarjeta de control		X	Unidad	1	$ 9.521.600,00	$ 1.809.104,00	$ 11.330.704,00
17	Protector de volante de tracción		X	Unidad	1	$ 2.035.000,00	$ 386.650,00	$ 2.421.650,00
18	Batería 12 voltios y 7 amperios para sistema rescatador		X	Unidad	1	$ 495.000,00	$ 94.050,00	$ 589.050,00
19	Sistema rescatador para ascensor sin cuarto de máquinas.		X	Unidad	1	$ 10.450.000,00	$ 1.985.500,00	$ 12.435.500,00
20	Marcaciones de breakers y áreas seguras		X	Kit	1	$ 2.750.000,00	$ 522.500,00	$ 3.272.500,00
21	Tapas para caja de paso		X	Unidad	1	$ 275.000,00	$ 52.250,00	$ 327.250,00
22	Iluminación de pozo (Lámpara)		X	Unidad	1	$ 275.000,00	$ 52.250,00	$ 327.250,00
23	Comunicación de poso		X	Mt	1	$ 495.000,00	$ 94.050,00	$ 589.050,00
24	PIT SWITCH con lámpara		X	Unidad	1	$ 935.000,00	$ 177.650,00	$ 1.112.650,00
25	Guarda cables de polea desviadora		X	Unidad	1	$ 1.155.000,00	$ 219.450,00	$ 1.374.450,00
26	Guarda cables de polea de tracción		X	Unidad	1	$ 1.485.000,00	$ 282.150,00	$ 1.767.150,00
27	Sensor de carga de cabina		X	Unidad	1	$ 3.850.000,00	$ 731.500,00	$ 4.581.500,00
28	Zapatas de cabina		X	Kit	1	$ 935.000,00	$ 177.650,00	$ 1.112.650,00
29	Zapatas de contrapeso		X	Kit	1	$ 1.045.000,00	$ 198.550,00	$ 1.243.550,00
30	Luz y alarma de emergencia		X	Unidad	1	$ 3.135.000,00	$ 595.650,00	$ 3.730.650,00
31	Intercomunicador para ascensor compuesto. Así, - Teléfono manos libres en cabina - Teléfono maestro en portería - Teléfono esclavo en cuarto de máquinas - Teléfono esclavo en techo de cabina - Fuente de batería con carga para dos horas		X	Kit	1	$ 7.238.000,00	$ 1.375.220,00	$ 8.613.220,00
32	Cable de regulador		X	Mt	1	$ 352.000,00	$ 66.880,00	$ 418.880,00
33	Micro de amortiguadores de cabina		X	Unidad	1	$ 456.500,00	$ 86.735,00	$ 543.235,00
34	Micro de contrapeso		X	Unidad	1	$ 495.000,00	$ 94.050,00	$ 589.050,00
35	Piñón de operador de puertas		X	Unidad	1	$ 1.045.000,00	$ 198.550,00	$ 1.243.550,00
36	Correa de operador de puertas		X	Unidad	1	$ 1.738.000,00	$ 330.220,00	$ 2.068.220,00
37	Espejo		X	Unidad	1	$ 2.750.000,00	$ 522.500,00	$ 3.272.500,00
38	Sistema de apertura electrónica privada automática, con tarjeta piso a piso		X	Unidad	1	$ 7.238.000,00	$ 1.375.220,00	$ 8.613.220,00
39	Control electrónico con rescate manual WVF nuevo con conexiones nuevas tarjetas y programación, variador incluye inductores y micros finales de carrera,	X		Unidad	1	$ 71.500.000,00	$ 13.585.000,00	$ 85.085.000,00
40	Máquina de tracción trifásica de corriente alterna diseñada para operar en un rango	X		Unidad	1	$ 27.500.000,00	$ 5.225.000,00	$ 32.725.000,00

	continuo de velocidad (operación V.V.V.F)							
41	Variador de puerta tipo Fermaton, Yaskawa, Panasonic, Voltaje: 100V - 230V (Ubicación: Operador de Cabina)	X		Unidad	1	$ 4.950.000,00	$ 940.500,00	$ 5.890.500,00
42	Variador de control (Ubicación: control)	X		Unidad	1	$ 18.150.000,00	$ 3.448.500,00	$ 21.598.500,00
43	Motor trifásico Voltaje: 220V 160HZ (Ubicación: Operador de Cabina)	X		Unidad	1	$ 3.850.000,00	$ 731.500,00	$ 4.581.500,00
44	Kit de tracción poleas y guayas.	X		Kit	1	$ 13.750.000,00	$ 2.612.500,00	$ 16.362.500,00
45	Operador de Puerta de 8OOMMV 900MM Motor: Imanes permanentes Tipo de puerta: Automática	X		Unidad	1	$ 10.450.000,00	$ 1.985.500,00	$ 12.435.500,00
					TOTAL	**$ 250.949.600,00**	**$ 47.680.424,00**	**$ 298.630.024,00**

Nota: Cifras expresadas en pesos.

No.	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANT**	**MG INGENIERIA Y PROYECTOS SAS**
				VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	**CERTIFICACIÓN DE 20 ASCENSORES DE LOS INMUEBLES DEL ICFE, DE A CUERDO A ESPECIFICACIONES TECNICAS.**	UNIDAD	1	$ 1.059.100,00

5.2.8. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para cada ítem se consolidaron los valores del precio histórico actualizado y las dos cotizaciones de mercado obtenidas. Posteriormente, se calcularon las siguientes medidas estadísticas:

- Menor valor
- Promedio aritmético
- Mediana
- Media geométrica
- Percentil 25 y Percentil 75
- Desviación estándar
- Porcentaje de dispersión (desviación/promedio)

Este tratamiento permitió evaluar la consistencia de los valores, identificar la concentración de los precios en determinados rangos y detectar posibles variaciones atípicas o infladas frente a la tendencia histórica.

5.3. CRITERIO DE SELECCIÓN DEL PRECIO DE REFERENCIA

Con el fin de determinar el valor unitario estimado de manera objetiva y representativa del mercado, se adoptó un criterio que combina los valores históricos actualizados con la estadística descriptiva de las cotizaciones vigentes. La fórmula definida es la siguiente:

$$Precio_referencia = \min\left(\text{Mediana actual},\ \max\left(\text{Percentil 25},\ \text{Histórico actualizado} \times (1 + 0,25)\right)\right)$$

Explicación del criterio:

- **Mediana actual:** refleja el punto central de las cotizaciones vigentes, reduciendo el efecto de valores extremos.
- **Percentil 25 (P25):** evita que el precio de referencia se ubique en un valor atípicamente bajo, pero garantiza mantenerlo dentro de un rango competitivo.
- **Histórico actualizado × 1,25:** establece un límite prudente que reconoce hasta un 25% de incremento frente al contrato anterior, ajustado por IPC. Este margen

contempla la inflación sectorial, variaciones en costos de insumos, repuestos y mano de obra.

El valor final se determina como el **mínimo** entre la mediana y dicho límite, con el propósito de evitar que el precio de referencia se infle por cotizaciones atípicamente altas, pero sin desconocer los aumentos razonables en el mercado.

5.3.1. VENTAJAS DEL MÉTODO

- **Equilibrio:** integra información histórica real con precios actuales de mercado.
- **Prevención de sobrecostos:** limita el impacto de posibles cotizaciones infladas.
- **Razonabilidad técnica:** el uso de percentiles y mediana está alineado con buenas prácticas estadísticas para evitar sesgos por valores extremos.
- **Defensibilidad:** el ajuste del 25% sobre los históricos está documentado, se basa en un índice oficial (IPC) y en supuestos objetivos de incremento de costos.

5.3.2. TABLA DE CALCULOS PRECIOS UNITARIOS DESPUES DE IVA

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

CONJUNTOS RESIDENCIALES	EDIFICIO	MARCA	CANT DE ASCENSORES	No. DE PARADAS	VALOR UNITARIO INLCUIDO IVA								
					MENOR VALOR	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMETRICA	DESVIACIÓN	DISPERSIÓN	PERCENTIL 25	PERCENTIL 75	PRECIO DE REFERENCIA
SANTA ANA	RONDÓN	ESTILO	1	5	$ 336.640,00	$ 903.563,33	$ 1.130.500,00	$ 779.291,33	$ 494.213,14	55%	$ 733.570,00	$ 1.187.025,00	$ 733.570,00
	GRANADA	OTIS	1	6	$ 347.160,00	$ 990.370,00	$ 1.249.500,00	$ 841.650,20	$ 560.528,73	57%	$ 798.330,00	$ 1.311.975,00	$ 798.330,00
	VENCEDORES	OTIS	1	8	$ 374.512,00	$ 1.041.137,33	$ 1.309.000,00	$ 890.387,88	$ 581.012,65	56%	$ 841.756,00	$ 1.374.450,00	$ 841.756,00
	JUANAMBÚ	INTERLIF	1	8	$ 374.512,00	$ 1.041.137,33	$ 1.309.000,00	$ 890.387,88	$ 581.012,65	56%	$ 841.756,00	$ 1.374.450,00	$ 841.756,00
	CAZADOREZ	OTIS	1	8	$ 641.720,00	$ 1.130.206,67	$ 1.309.000,00	$ 1.065.464,99	$ 428.074,90	38%	$ 975.360,00	$ 1.374.450,00	$ 975.360,00
	BOYACA	SCHINDLER	1	9	$ 683.800,00	$ 1.144.233,33	$ 1.309.000,00	$ 1.088.262,57	$ 404.082,72	35%	$ 996.400,00	$ 1.374.450,00	$ 996.400,00
	AYACUCHO	SCHINDLER	1	9	$ 704.840,00	$ 1.151.246,67	$ 1.309.000,00	$ 1.099.311,67	$ 392.100,61	34%	$ 1.006.920,00	$ 1.374.450,00	$ 1.006.920,00
BRIGADA 13	TORRE # 1	MITSUBISHI	1	9	$ 662.760,00	$ 1.137.220,00	$ 1.309.000,00	$ 1.076.984,42	$ 416.074,42	37%	$ 985.880,00	$ 1.374.450,00	$ 985.880,00
	TORRE # 2	MITSUBISHI	1	9	$ 394.500,00	$ 1.047.800,00	$ 1.309.000,00	$ 905.954,38	$ 569.547,51	54%	$ 851.750,00	$ 1.374.450,00	$ 851.750,00
	TORRE # 3	LG	1	9	$ 394.500,00	$ 1.047.800,00	$ 1.309.000,00	$ 905.954,38	$ 569.547,51	54%	$ 851.750,00	$ 1.374.450,00	$ 851.750,00
	TORRE # 4	LG	1	9	$ 394.500,00	$ 1.047.800,00	$ 1.309.000,00	$ 905.954,38	$ 569.547,51	54%	$ 851.750,00	$ 1.374.450,00	$ 851.750,00
	TORRE # 5	OTIS	1	9	$ 394.500,00	$ 1.047.800,00	$ 1.309.000,00	$ 905.954,38	$ 569.547,51	54%	$ 851.750,00	$ 1.374.450,00	$ 851.750,00
	TORRE # 6	OTIS	1	9	$ 394.500,00	$ 1.047.800,00	$ 1.309.000,00	$ 905.954,38	$ 569.547,51	54%	$ 851.750,00	$ 1.374.450,00	$ 851.750,00
	TORRE # 7	ESTILO	1	11	$ 399.760,00	$ 1.049.553,33	$ 1.309.000,00	$ 909.963,08	$ 566.530,88	54%	$ 854.380,00	$ 1.374.450,00	$ 854.380,00
	TORRE # 8	ESTILO	1	11	$ 399.760,00	$ 1.049.553,33	$ 1.309.000,00	$ 909.963,08	$ 566.530,88	54%	$ 854.380,00	$ 1.374.450,00	$ 854.380,00
PUYANA	TORRE # 1	ESTILO	1	11	$ 673.280,00	$ 1.140.726,67	$ 1.309.000,00	$ 1.082.652,87	$ 410.077,42	36%	$ 991.140,00	$ 1.374.450,00	$ 991.140,00
	TORRE # 2	ESTILO	1	11	$ 673.280,00	$ 1.140.726,67	$ 1.309.000,00	$ 1.082.652,87	$ 410.077,42	36%	$ 991.140,00	$ 1.374.450,00	$ 991.140,00
HEROES DE COLOMBIA	TORRE # 1	MITSUBISHI	1	12	$ 757.440,00	$ 1.168.780,00	$ 1.309.000,00	$ 1.126.004,36	$ 362.193,52	31%	$ 1.033.220,00	$ 1.374.450,00	$ 1.033.220,00
	TORRE # 2	MITSUBISHI	1	12	$ 746.920,00	$ 1.165.273,33	$ 1.309.000,00	$ 1.120.767,05	$ 368.168,90	32%	$ 1.027.960,00	$ 1.374.450,00	$ 1.027.960,00
	TORRE # 3	MITSUBISHI	1	12	$ 715.360,00	$ 1.154.753,33	$ 1.309.000,00	$ 1.104.753,90	$ 386.113,43	33%	$ 1.012.180,00	$ 1.374.450,00	$ 1.012.180,00
	TORRE # 4	MITSUBISHI	1	12	$ 852.120,00	$ 1.200.340,00	$ 1.309.000,00	$ 1.171.091,73	$ 308.588,04	26%	$ 1.080.560,00	$ 1.374.450,00	$ 1.080.560,00
	TORRE # 5	MITSUBISHI	1	12	$ 846.860,00	$ 1.198.586,67	$ 1.309.000,00	$ 1.168.677,10	$ 311.556,48	26%	$ 1.077.930,00	$ 1.374.450,00	$ 1.077.930,00
SEDE DEL ICFE	ADMINISTRATIVO	SCALA ELEVATORS	1	4	$ 578.600,00	$ 942.566,67	$ 1.071.000,00	$ 900.430,13	$ 319.720,82	34%	$ 824.800,00	$ 1.124.550,00	$ 824.800,00
	TALLERES	ELAVATOR	1	3	$ 315.600,00	$ 813.250,00	$ 1.011.500,00	$ 708.196,57	$ 433.934,87	53%	$ 663.550,00	$ 1.062.075,00	$ 663.550,00

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

BOLSA DE REPUESTOS PARA ATENDER LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS PROGRAMADOS Y NO PROGRAMADOS DE LOS ASCENSORES						VALOR UNITARIO INLCUIDO IVA								
ÍTEM	REPUESTOS	TIPO DE REPUESTO		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	MENOR VALOR	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMETRICA	DESVIACIÓN	DISPERSIÓN	PERCENTIL 25	PERCENTIL 75	PRECIO DE REFERENCIA
		MAYOR	MENOR											
1	Barrera detectora electrónica infrarroja para puerta de cabina - piso a techo		X	Unidad	1	$ 1.104.600,00	$ 3.283.700,00	$ 4.165.000,00	$ 2.762.332,24	$ 1.898.611,51	58%	$ 2.634.800,00	$ 4.373.250,00	$ 2.634.800,00
2	Contactos eléctricos para puerta de cabina Contacto de puerta, Parte fija de la cerradura.		X	Global	1	$ 915.240,00	$ 1.013.130,00	$ 1.011.500,00	$ 1.009.918,86	$ 98.715,09	10%	$ 963.370,00	$ 1.062.075,00	$ 1.011.500,00

	Contacto Eléctrico de 40 mm, 50mm y 60mm.													
3	Botones para botonera de cabina (interna)		X	Unidad	1	$ 89.420,00	$ 408.821,67	$ 541.450,00	$ 306.653,57	$ 277.931,63	68%	$ 315.435,00	$ 568.522,50	$ 315.435,00
4	Botones para botonera de hall (externas)		X	Unidad	1	$ 89.420,00	$ 404.656,67	$ 535.500,00	$ 304.402,89	$ 274.312,81	68%	$ 312.460,00	$ 562.275,00	$ 312.460,00
5	Deslizaderas de puertas de hall		X	Unidad	1	$ 47.340,00	$ 807.130,00	$ 1.130.500,00	$ 405.247,82	$ 660.420,86	82%	$ 588.920,00	$ 1.187.025,00	$ 588.920,00
6	Caja de inspección,		X	Unidad	1	$ 336.640,00	$ 3.027.713,33	$ 4.165.000,00	$ 1.858.929,01	$ 2.339.823,67	77%	$ 2.250.820,00	$ 4.373.250,00	$ 2.250.820,00
7	Micro del regulador de velocidad		X	Unidad	1	$ 120.980,00	$ 415.176,67	$ 535.500,00	$ 336.673,09	$ 256.184,82	62%	$ 328.240,00	$ 562.275,00	$ 328.240,00
8	Deslizaderas de guias de cabina Material: Ultrapoi y Acero 10mm: guia T75 16mm: guia T90		X	Unidad	1	$ 89.420,00	$ 821.156,67	$ 1.130.500,00	$ 500.944,36	$ 636.218,51	77%	$ 609.960,00	$ 1.187.025,00	$ 609.960,00
9	Rolletes, y excéntricas		X	Global	1	$ 54.704,00	$ 393.084,67	$ 535.500,00	$ 258.410,55	$ 294.266,90	75%	$ 295.102,00	$ 562.275,00	$ 295.102,00
10	Inductores		X	Unidad	1	$ 105.200,00	$ 826.416,67	$ 1.130.500,00	$ 528.830,53	$ 627.144,47	76%	$ 617.850,00	$ 1.187.025,00	$ 617.850,00
11	Variador de control		X	Unidad	1	$ 3.261.200,00	$ 16.497.566,67	$ 22.015.000,00	$ 12.024.559,24	$ 11.515.758,87	70%	$ 12.638.100,00	$ 23.115.750,00	$ 12.638.100,00
12	Cerraduras de puertas de hall con su respectivo contacto eléctrico		X	Global	1	$ 205.140,00	$ 609.830,00	$ 773.500,00	$ 513.004,56	$ 352.599,28	58%	$ 489.320,00	$ 812.175,00	$ 489.320,00
13	Cable viajero		X	Mt	1	$ 268.260,00	$ 380.970,00	$ 416.500,00	$ 371.301,07	$ 99.806,51	26%	$ 342.380,00	$ 437.325,00	$ 342.380,00
14	Cable de seguridades		X	Mt	1	$ 115.720,00	$ 413.423,33	$ 535.500,00	$ 331.721,30	$ 259.205,24	63%	$ 325.610,00	$ 562.275,00	$ 325.610,00
15	Encoder de máquina para comunicación de control		X	Unidad	1	$ 1.841.000,00	$ 4.362.166,67	$ 5.355.000,00	$ 3.872.473,68	$ 2.199.750,23	50%	$ 3.598.000,00	$ 5.622.750,00	$ 3.598.000,00
16	Tarjeta de control		X	Unidad	1	$ 2.367.000,00	$ 7.999.448,00	$ 10.300.640,00	$ 6.512.880,66	$ 4.904.957,78	61%	$ 6.333.820,00	$ 10.815.672,00	$ 6.333.820,00
17	Protector de volante de tracción		X	Unidad	1	$ 189.360,00	$ 1.604.170,00	$ 2.201.500,00	$ 1.003.165,92	$ 1.230.195,92	77%	$ 1.195.430,00	$ 2.311.575,00	$ 1.195.430,00
18	Bateria 12 voltios y 7 amperios para sistema rescatador		X	Unidad	1	$ 220.920,00	$ 448.490,00	$ 535.500,00	$ 411.511,73	$ 198.891,88	44%	$ 378.210,00	$ 562.275,00	$ 378.210,00
19	Sistema rescatador para ascensor sin cuarto de máquinas.		X	Unidad	1	$ 4.260.600,00	$ 9.333.700,00	$ 11.305.000,00	$ 8.429.494,41	$ 4.429.646,18	47%	$ 7.782.800,00	$ 11.870.250,00	$ 7.782.800,00
20	Marcaciones de breakers y áreas seguras		X	Kit	1	$ 47.340,00	$ 2.098.280,00	$ 2.975.000,00	$ 772.440,36	$ 1.782.384,00	85%	$ 1.511.170,00	$ 3.123.750,00	$ 1.511.170,00
21	Tapas para caja de paso		X	Unidad	1	$ 18.936,00	$ 214.562,00	$ 297.500,00	$ 122.617,26	$ 170.068,85	79%	$ 158.218,00	$ 312.375,00	$ 158.218,00
22	Iluminacion de pozo (Lámpara)		X	Unidad	1	$ 115.720,00	$ 246.823,33	$ 297.500,00	$ 224.177,33	$ 114.509,08	46%	$ 206.610,00	$ 312.375,00	$ 206.610,00
23	Comunicación de poso		X	Mt	1	$ 52.600,00	$ 392.383,33	$ 535.500,00	$ 255.054,19	$ 295.476,62	75%	$ 294.050,00	$ 562.275,00	$ 294.050,00
24	PIT SWITCH con lámpara		X	Unidad	1	$ 257.740,00	$ 793.963,33	$ 1.011.500,00	$ 661.965,61	$ 467.128,92	59%	$ 634.620,00	$ 1.062.075,00	$ 634.620,00
25	Guarda cables de polea desviadora		X	Unidad	1	$ 105.200,00	$ 909.716,67	$ 1.249.500,00	$ 565.319,09	$ 699.527,29	77%	$ 677.350,00	$ 1.311.975,00	$ 677.350,00
26	Guarda cables de polea de tracción		X	Unidad	1	$ 113.616,00	$ 1.162.422,00	$ 1.606.500,00	$ 685.800,63	$ 911.837,50	78%	$ 860.058,00	$ 1.686.825,00	$ 860.058,00
27	Sensor de carga de cabina		X	Unidad	1	$ 1.525.400,00	$ 3.423.966,67	$ 4.165.000,00	$ 3.076.112,02	$ 1.657.342,63	48%	$ 2.845.200,00	$ 4.373.250,00	$ 2.845.200,00
28	Zapatas de cabina		X	Kit	1	$ 263.000,00	$ 795.716,67	$ 1.011.500,00	$ 666.438,49	$ 464.110,03	58%	$ 637.250,00	$ 1.062.075,00	$ 637.250,00
29	Zapatas de contrapeso		X	Kit	1	$ 305.080,00	$ 893.043,33	$ 1.130.500,00	$ 754.135,15	$ 512.318,98	57%	$ 717.790,00	$ 1.187.025,00	$ 717.790,00
30	Luz y alarma de emergencia		X	Unidad	1	$ 368.200,00	$ 2.496.783,33	$ 3.391.500,00	$ 1.670.141,90	$ 1.851.190,41	74%	$ 1.879.850,00	$ 3.561.075,00	$ 1.879.850,00
31	Intercomunicador para ascensor compuesto. Así, - Teléfono manos libres en cabina - Teléfono maestro en portería - Teléfono esclavo en cuarto de máquinas - Teléfono esclavo en techo de cabina - Fuente de bateria con carga para dos horas		X	Kit	1	$ 999.400,00	$ 5.814.273,33	$ 7.830.200,00	$ 4.069.670,49	$ 4.188.142,07	72%	$ 4.414.800,00	$ 8.221.710,00	$ 4.414.800,00
32	Cable de regulador		X	Mt	1	$ 220.920,00	$ 340.200,00	$ 380.800,00	$ 327.849,00	$ 105.039,57	31%	$ 300.860,00	$ 399.840,00	$ 300.860,00
33	Micro de amortiguadores de cabina		X	Unidad	1	$ 105.200,00	$ 380.761,67	$ 493.850,00	$ 304.461,83	$ 239.917,47	63%	$ 299.525,00	$ 518.542,50	$ 299.525,00
34	Micro de contrapeso		X	Unidad	1	$ 115.720,00	$ 413.423,33	$ 535.500,00	$ 331.721,30	$ 259.205,24	63%	$ 325.610,00	$ 562.275,00	$ 325.610,00
35	Piñón de operador de puertas		X	Unidad	1	$ 142.020,00	$ 838.690,00	$ 1.130.500,00	$ 584.468,50	$ 605.975,98	72%	$ 636.260,00	$ 1.187.025,00	$ 636.260,00
36	Correa de operador de puertas		X	Unidad	1	$ 104.148,00	$ 1.350.856,00	$ 1.880.200,00	$ 739.861,74	$ 1.083.765,89	80%	$ 992.174,00	$ 1.974.210,00	$ 992.174,00
37	Espejo		X	Unidad	1	$ 683.800,00	$ 2.310.433,33	$ 2.975.000,00	$ 1.881.186,73	$ 1.416.537,53	61%	$ 1.829.400,00	$ 3.123.750,00	$ 1.829.400,00
38	Sistema de apertura electrónica privada automática, con tarjeta piso a piso		X	Unidad	1	$ 1.841.000,00	$ 6.094.806,67	$ 7.830.200,00	$ 4.988.814,95	$ 3.704.650,25	61%	$ 4.835.600,00	$ 8.221.710,00	$ 4.835.600,00
39	Control electrónico con rescate manual WVF nuevo con conexiones nuevas tarjetas y programación, variador incluye inductores y micros finales de carrera,	X		Unidad	1	$ 13.518.200,00	$ 58.651.066,67	$ 77.350.000,00	$ 44.642.043,15	$ 39.277.083,60	67%	$ 45.434.100,00	$ 81.217.500,00	$ 45.434.100,00
40	Máquina de tracción trifásica de corriente alterna diseñada para operar en un rango continuo de velocidad (operación V.V.V.F)	X		Unidad	1	$ 12.413.600,00	$ 24.962.866,67	$ 29.750.000,00	$ 22.948.525,74	$ 10.969.308,39	44%	$ 21.081.800,00	$ 31.237.500,00	$ 21.081.800,00
41	Variador de puerta tipo Fermaton, Yaskawa, Panasonic, Voltaje: 100V - 230V (Ubicación: Operador de Cabina)	X		Unidad	1	$ 999.400,00	$ 4.081.633,33	$ 5.355.000,00	$ 3.159.005,10	$ 2.682.687,42	66%	$ 3.177.200,00	$ 5.622.750,00	$ 3.177.200,00
42	Variador de control (Ubicación: control)	X		Unidad	1	$ 6.101.600,00	$ 15.778.366,67	$ 19.635.000,00	$ 13.728.805,21	$ 8.437.635,50	53%	$ 12.868.300,00	$ 20.616.750,00	$ 12.868.300,00
43	Motor trifásico Voltaje: 220V 160HZ (Ubicación: Operador de Cabina)	X		Unidad	1	$ 2.104.000,00	$ 3.616.833,33	$ 4.165.000,00	$ 3.424.176,51	$ 1.326.599,63	37%	$ 3.134.500,00	$ 4.373.250,00	$ 3.134.500,00
44	Kit de tracción poleas y guayas,	X		Kit	1	$ 4.734.000,00	$ 11.990.500,00	$ 14.875.000,00	$ 10.483.628,65	$ 6.328.171,79	53%	$ 9.804.500,00	$ 15.618.750,00	$ 9.804.500,00
45	Operador de Puerta de 800MMV 900MM Motor: Imanes permanentes Tipo de puerta: Automática	X		Unidad	1	$ 10.309.600,00	$ 11.350.033,33	$ 11.305.000,00	$ 11.316.840,93	$ 1.063.665,22	9%	$ 10.807.300,00	$ 11.870.250,00	$ 11.305.000,00

VALOR UNITARIO INLCUIDO IVA								
MENOR VALOR	**PROMEDIO**	**MEDIANA**	**MEDIA GEOMETRICA**	**DESVIACIÓN**	**DISPERSIÓN**	**PERCENTIL 25**	**PERCENTIL 75**	**PRECIO DE REFERENCIA**
$ 420.800,00	$ 830.466,67	$ 1.011.500,00	$ 766.760,14	$ 355.579,14	43%	$ 716.150,00	$ 1.035.300,00	$ 716.150,00

5.3.3.PRECIO UNITARIO ESTIMADO

Los valores estimados obtenidos incluyen el Impuesto al Valor Agregado (IVA) del 19%. A continuación, se presenta la tabla consolidada de precios unitarios estimados con IVA, construida a partir del análisis anterior y de la aplicación del criterio metodológico:

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO					
CONJUNTOS RESIDENCIA LES	**EDIFICIO**	**MARCA**	**CANT DE ASCENSORES**	**No. DE PARADAS**	**VALOR MANT/TO X EQUIPO INCLUIDO IVA**
SANTA ANA	RONDÓN	ESTILO	1	5	$ 733.570,00
	GRANADA	OTIS	1	6	$ 798.330,00
	VENCEDORES	OTIS	1	8	$ 841.756,00
	JUANAMBÚ	INTERLIF	1	8	$ 841.756,00
	CAZADOREZ	OTIS	1	8	$ 975.360,00
	BOYACA	SCHINDLER	1	9	$ 996.400,00
	AYACUCHO	SCHINDLER	1	9	$ 1.006.920,00
BRIGADA 13	TORRE # 1	MITSUBISHI	1	9	$ 985.880,00
	TORRE # 2	MITSUBISHI	1	9	$ 851.750,00
	TORRE # 3	LG	1	9	$ 851.750,00
	TORRE # 4	LG	1	9	$ 851.750,00
	TORRE # 5	OTIS	1	9	$ 851.750,00
	TORRE # 6	OTIS	1	9	$ 851.750,00
	TORRE # 7	ESTILO	1	11	$ 854.380,00
	TORRE # 8	ESTILO	1	11	$ 854.380,00
PUYANA	TORRE # 1	ESTILO	1	11	$ 991.140,00
	TORRE # 2	ESTILO	1	11	$ 991.140,00
HEROES DE COLOMBIA	TORRE # 1	MITSUBISHI	1	12	$ 1.033.220,00
	TORRE # 2	MITSUBISHI	1	12	$ 1.027.960,00
	TORRE # 3	MITSUBISHI	1	12	$ 1.012.180,00
	TORRE # 4	MITSUBISHI	1	12	$ 1.080.560,00
	TORRE # 5	MITSUBISHI	1	12	$ 1.077.930,00
SEDE DEL ICFE	ADMINISTRATIVO	SCALA ELEVATORS	1	4	$ 824.800,00
	TALLERES	ELAVATOR	1	3	$ 663.550,00
		TOTAL ASCENSORES	**24**	**TOTAL**	**$ 21.849.962,00**

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO						
BOLSA DE REPUESTOS PARA ATENDER LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS PROGRAMADOS Y NO PROGRAMADOS DE LOS ASCENSORES						**VALOT TOTAL INCLUIDO IVA**
ÍTEM	**REPUESTOS**	**TIPO DE REPUESTO**		**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	
		MAYOR	**MENOR**			
1	Barrera detectora electrónica infrarroja para puerta de cabina - piso a techo		X	Unidad	1	$ 2.634.800,00
2	Contactos eléctricos para puerta de cabina Contacto de puerta, Parte fija de la cerradura. Contacto Eléctrico de 40 mm, 50mm y 60mm.		X	Global	1	$ 1.011.500,00
3	Botones para botonera de cabina (interna)		X	Unidad	1	$ 315.435,00
4	Botones para botonera de hall (externas)		X	Unidad	1	$ 312.460,00
5	Deslizaderas de puertas de hall		X	Unidad	1	$ 588.920,00
6	Caja de inspección,		X	Unidad	1	$ 2.250.820,00
7	Micro del regulador de velocidad		X	Unidad	1	$ 328.240,00
8	Deslizaderas de guías de cabina Material: Ultrapoi y Acero 10mm: guía T75 16mm: guía T90		X	Unidad	1	$ 609.960,00
9	Rolletes, y excéntricas		X	Global	1	$ 295.102,00
10	Inductores		X	Unidad	1	$ 617.850,00
11	Variador de control		X	Unidad	1	$ 12.638.100,00
12	Cerraduras de puertas de hall con su respectivo contacto eléctrico		X	Global	1	$ 489.320,00
13	Cable viajero		X	Mt	1	$ 342.380,00
14	Cable de seguridades		X	Mt	1	$ 325.610,00
15	Encoder de máquina para comunicación de control		X	Unidad	1	$ 3.598.000,00
16	Tarjeta de control		X	Unidad	1	$ 6.333.820,00
17	Protector de volante de tracción		X	Unidad	1	$ 1.195.430,00
18	Batería 12 voltios y 7 amperios para sistema rescatador		X	Unidad	1	$ 378.210,00
19	Sistema rescatador para ascensor sin cuarto de máquinas.		X	Unidad	1	$ 7.782.800,00
20	Marcaciones de breakers y áreas seguras		X	Kit	1	$ 1.511.170,00

21	Tapas para caja de paso		X	Unidad	1	$ 158.218,00
22	Iluminación de pozo (Lámpara)		X	Unidad	1	$ 206.610,00
23	Comunicación de poso		X	Mt	1	$ 294.050,00
24	PIT SWITCH con lámpara		X	Unidad	1	$ 634.620,00
25	Guarda cables de polea desviadora		X	Unidad	1	$ 677.350,00
26	Guarda cables de polea de tracción		X	Unidad	1	$ 860.058,00
27	Sensor de carga de cabina		X	Unidad	1	$ 2.845.200,00
28	Zapatas de cabina		X	Kit	1	$ 637.250,00
29	Zapatas de contrapeso		X	Kit	1	$ 717.790,00
30	Luz y alarma de emergencia		X	Unidad	1	$ 1.879.850,00
31	Intercomunicador para ascensor compuesto. Así, - Teléfono manos libres en cabina - Teléfono maestro en portería - Teléfono esclavo en cuarto de máquinas - Teléfono esclavo en techo de cabina - Fuente de batería con carga para dos horas		X	Kit	1	$ 4.414.800,00
32	Cable de regulador		X	Mt	6	$ 300.860,00
33	Micro de amortiguadores de cabina		X	Unidad	1	$ 299.525,00
34	Micro de contrapeso		X	Unidad	1	$ 325.610,00
35	Piñón de operador de puertas		X	Unidad	1	$ 636.260,00
36	Correa de operador de puertas		X	Unidad	1	$ 992.174,00
37	Espejo		X	Unidad	1	$ 1.829.400,00
38	Sistema de apertura electrónica privada automática, con tarjeta piso a piso		X	Unidad	1	$ 4.835.600,00
39	Control electrónico con rescate manual WVF nuevo con conexiones nuevas tarjetas y programación, variador incluye inductores y micros finales de carrera,	X		Unidad	1	$ 45.434.100,00
40	Máquina de tracción trifásica de corriente alterna diseñada para operar en un rango continuo de velocidad (operación V.V.V.F)	X		Unidad	1	$ 21.081.800,00
41	Variador de puerta tipo Fermaton, Yaskawa, Panasonic, Voltaje: 100V - 230V (Ubicación: Operador de Cabina)	X		Unidad	1	$ 3.177.200,00
42	Variador de control (Ubicación: control)	X		Unidad	1	$ 12.868.300,00
43	Motor trifásico Voltaje: 220V 160HZ (Ubicación: Operador de Cabina)	X		Unidad	1	$ 3.134.500,00
44	Kit de tracción poleas y guayas.	X		Kit	1	$ 9.804.500,00
45	Operador de Puerta de 8OOMMV 900MM Motor: Imanes permanentes Tipo de puerta: Automática	X		Unidad	1	$ 11.305.000,00
					TOTAL	**$ 172.910.552,00**

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	**CERTIFICACIÓN DE 20 ASCENSORES DE LOS INMUEBLES DEL ICFE, DE A CUERDO A ESPECIFICACIONES TECNICAS.**	UNIDAD	1	$ 716.150,00

5.3.4. CONDICIÓN PARA LOS PROPONENTES

Se establece como condición obligatoria que los proponentes no podrán superar los valores unitarios de referencia establecidos en este estudio. La oferta que presente precios superiores al valor estimado por ítem será rechazada conforme a los criterios de evaluación del pliego de condiciones.

5.3.5. CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD DEL PROYECTO

El presente proceso no presenta limitación en cuanto a la necesidad a satisfacer, toda vez que, al momento de la adjudicación, la misma se ejecutará hasta agotar el presupuesto total asignado por la Entidad, garantizando así la cobertura integral de la necesidad identificada. Para tal efecto, se cuenta con una apropiación presupuestal de **CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA MIL PESOS ($435.670.000,00) M/CTE, IVA incluido.**

6. PRESUPUESTO OFICIAL Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto oficial estimado por el INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO, para la ejecución del contrato que resulte de la adjudicación del presente proceso de selección es de **CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA MIL PESOS ($435.670.000,00) M/CTE INCLUIDO IVA** e impuestos a que haya lugar, con cargo a los siguientes rubros y vigencias así:

RUBRO	**VIGENCIA 2025**	**VIGENCIA 2026**
	CDP No. 68125 del 21 de mayo de 2025	**Autorización cupo vigencias futuras ordinarias para funcionamiento 2026 Radicado No. 2-2025-046607 de fecha 30 de julio de 2025**
A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	$ 14.760.000,00	$ 26.740.000,00
A-05-01-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	$ 85.260.000,00	$ 308.910.000,00
SUBTOTAL	$ 100.020.000,00	$ 335.650.000,00
TOTAL	**$ 435.670.000,00**	

7. REQUISITOS HABILITANTES Y DOCUMENTOS PARA ACREDITARLOS

De conformidad con las necesidades de la Entidad, las condiciones mínimas que deberán acreditar los proponentes serán: la capacidad Jurídica, financiera, organizacional, experiencia y cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas. Estos requisitos serán verificados por los integrantes de los diferentes comités, analizando si los proponentes **HABILITADOS** o **NO HABILITADOS**.

En virtud de lo establecido por la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, el cumplimiento de los requisitos habilitantes se demostrará con el respectivo certificado del RUP en donde deberán constar dichas condiciones. No obstante, lo anterior, en caso de requerirse la verificación de requisitos del proponente, adicionales a los contenidos en el Registro, la Entidad podrá hacer tal verificación en forma directa, en la forma y términos indicados en el pliego de condiciones.

7.1. CAPACIDAD JURÍDICA

De conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, artículo 6, pueden celebrar contratos con las entidades estatales las personas consideradas legalmente capaces en las disposiciones vigentes.

La capacidad jurídica es la facultad de una persona para celebrar contratos con una Entidad Estatal, es decir (i) obligarse a cumplir el objeto del contrato; y (ii) no estar incursa en inhabilidades o incompatibilidades que impidan la celebración del contrato.[3]

Las personas naturales mayores de 18 años son capaces jurídicamente a menos que estén expresamente inhabilitadas por decisión judicial o administrativa, como la

[3] Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación - M-DVRHPC-04 - Colombia Compra Eficiente.

interdicción judicial, y que no estén incursas en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar derivadas de la ley.[4]

La capacidad jurídica de las personas jurídicas está relacionada con: (i) la posibilidad de adelantar actividades en el marco de su objeto social; (ii) las facultades de su representante legal y la autorización del órgano social competente cuando esto es necesario de acuerdo con sus estatutos sociales; y (iii) la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar derivadas de la ley.[5]

El objeto social de las personas jurídicas integrantes de un proponente plural debe permitir adelantar las actividades del Proceso de Contratación, bien por ser parte de su objeto social principal o ser una actividad conexa a este. Los representantes legales de las personas jurídicas integrantes de proponente plural deben estar plenamente facultados para comprometer a la persona jurídica en el cumplimiento de la totalidad del objeto del contrato puesto que la responsabilidad es solidaria frente al ICFE.[6]

Si la propuesta la presenta una persona jurídica, su objeto social será verificado con la información que conste en el RUP y el certificado de existencia y representación o el que haga sus veces, donde se verificará quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social, dentro del cual se debe hallar el objeto del presente proceso y la duración de la sociedad.

En el caso de uniones temporales, consorcios o promesa de sociedad futura, sus miembros deberán acreditar que dentro de su objeto social se encuentra comprendida la actividad que se comprometen a desarrollar en el acuerdo de conformación correspondiente. En todo caso el consorcio, la unión temporal o la promesa de sociedad futura, deberá en conjunto, acreditar que sus objetos sociales comprenden el objeto de la contratación. La sociedad debe tener una duración no inferior al plazo del contrato y un año más (artículo 6o Ley 80 de 1993).

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar la correspondiente autorización la cual debe ser impartida por la Junta de Socios o el estamento de la sociedad que tenga esa función.

En el evento que del contenido del RUP, del certificado de existencia y representación o el que haga sus veces se haga la remisión a los estatutos de la Sociedad para establecer las facultades del Representante Legal, el oferente anexará copia de la parte pertinente de dichos estatutos, y si de éstos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, se deberá igualmente allegar la correspondiente autorización la cual debe ser impartida por la Junta de Socios o el estamento de la sociedad que tenga esa función.

Respecto de la capacidad jurídica, se verificarán adicionalmente los siguientes aspectos:

7.1.1. Carta de Presentación de la Propuesta (ANEXO No.1)

Debe ser firmada por el proponente, representante legal para personas jurídicas, por la persona designada para representarlo en caso de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura o por el apoderado debidamente facultado, evento en el

[4] Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación - M-DVRHPC-04 – Colombia Compra Eficiente.

[5] Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación - M-DVRHPC-04 – Colombia Compra Eficiente.

[6] Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación - M-DVRHPC-04 – Colombia Compra Eficiente.

cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique las facultades que se le confieren.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión Temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal y además el nombre de los integrantes del mismo.

En la carta de presentación de la oferta el proponente manifestará de manera expresa que no se encuentra incurso en las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones para contratar establecidas en la Constitución Política o en la Ley.

El representante legal debe encontrarse debidamente facultado para representar legalmente a la sociedad y para celebrar todos los actos y contratos que se relacionen con el objeto de la misma.

Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta y junto con la carta de presentación de la oferta el proponente debe aportar fotocopia de la cédula de ciudadanía de quien suscribe la oferta.

Es indispensable incluir el número de Fax, correo electrónico y demás datos relacionados en el citado modelo, a fin de que la Entidad surta los requerimientos a través de dichos medios, cuando así se disponga.

7.1.2. Certificado de existencia y representación legal o documento legal idóneo.

Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Privada o Personas Naturales con establecimientos de comercio.

1. Las personas jurídicas, deberán acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio principal, y las personas naturales deberán presentar el certificado de matrícula como persona natural expedido por la respectiva Cámara de Comercio, siempre y cuando estén obligadas por ley, y en ambos casos, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.
2. Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad, de tres (3) año, contado a partir del vencimiento del plazo de duración del contrato, sus garantías, más el plazo previsto para su liquidación.
3. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
4. Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. (ESTO NO APLICA PARA S.A.S. CUANDO SU OBJETO SEA INDETERMINADO).

NOTA: Para el caso de las personas naturales con establecimiento de comercio, deberán allegar el certificado de matrícula mercantil o registro mercantil expedido dentro de los 30 días calendario anterior a la fecha del cierre del proceso de selección, expedido por la Cámara de Comercio respectiva.

Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública

Se considerarán personas jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública, aquellas entidades conformadas bajo las leyes de la República de Colombia, que por virtud de la Ley o del acto que autorice su constitución y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Acreditar su existencia y representación legal. Para el efecto, deberán citarse los documentos y actos administrativos que conforme con la Ley sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos para su eficacia y oponibilidad ante terceros. En todo caso, deberá citarse el documento mediante el cual se dio la autorización para ofertar, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuestales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.
2. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.
3. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Nota 1: Los municipios, y las entidades públicas de creación constitucional o legal no deben acreditar su existencia.

Nota 2: No se deberá acreditar la representación de la Nación, departamentos, municipios y distritos.

Nota 3: Para el caso de las Entidades Públicas que no son de creación constitucional o legal se podrá presentar el o los actos(s) administrativo(s) donde se pueda verificar la información antes solicitada.

Personas Jurídicas Extranjeras.

Para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales.

Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

1. Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido con dos (2) meses de anticipación a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y representación.
2. Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad, de un (1) año, contado a partir del vencimiento del plazo de vigencia del contrato, más el plazo previsto para su liquidación. (aplica para contratos que se deben liquidar).
3. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la celebración del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en

los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

4. Acreditar que su objeto social principal se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

NOTA: Las disposiciones, de esta invitación pública en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, sobre la "abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de consularización, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostille", por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

a. Apoderado

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia podrán acreditar un apoderado domiciliado en el país, debidamente facultado para todas o varias de las siguientes atribuciones: presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el pliego, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

El poder que otorga las facultades, en caso de ser expedido en el exterior, deberá cumplir todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito que puedan obrar como prueba, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 58 y 251 de la ley 1564 de 2012 y demás normas vigentes.

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en las normas vigentes. SE PRECISA QUE LOS ÚNICOS DOCUMENTOS QUE DEBEN LLENAR ESTE REQUISITO SON LOS DE ÍNDOLE LEGAL Y LA OPORTUNIDAD PARA ALLEGARLOS CON ESTOS FORMALISMOS SE HARÁ EXIGIBLE ANTES DE LA ADJUDICACIÓN, DE MANERA QUE PARA EFECTOS DE PRESENTAR LA PROPUESTA EL ICFE ACEPTARÁ DOCUMENTOS EN FOTOCOPIAS SIMPLES.

NOTA: Este documento no se requiere apostillado ni consularizado, debido a la presunción de validez de firmas consagrada en la Ley 962 de 2005.

La ausencia de los requisitos establecidos en el presente aparte relacionado con el Apoderado será subsanable, el ICFE otorgará un término para que el proponente pueda subsanar las deficiencias.

Si el Proponente no subsana definitivamente la(s) deficiencia(s) la Propuesta será rechazada.

7.1.3. Documento de conformación del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura

Si la oferta es presentada por un Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio, unión temporal o sociedad futura, además del nombre de los integrantes del mismo deberá anexar el documento suscrito por sus integrantes **(ANEXO No. 9),** en el cual se

demuestre el estricto cumplimiento a lo establecido en el artículo 7o. de la Ley 80 de 1993, donde, entre otros, se debe:

1. Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio o de la unión temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.
2. Acreditar un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal durante la vigencia del contrato y dos (2) años más.
3. Acreditar la existencia, representación legal y capacidad jurídica de las personas consorciadas o asociadas en unión temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio o unión temporal, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato. Esto para significar que todos los miembros que conforman el Consorcio o la Unión Temporal deben desarrollar una actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.
4. Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio o unión temporal tiene un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal durante la vigencia del contrato y dos (2) años más.
5. La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.
6. Los requisitos relacionados con la existencia, representación y duración de los consorcios o uniones temporales, deberán acreditarse mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.
7. Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, respecto de las personas jurídicas o naturales que se asocien en consorcio o en unión temporal para la presentación de la propuesta, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos de la presente invitación pública.
8. Suscribir por todos sus integrantes y el representante del mismo.

En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio o unión temporal), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los proponentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. En cualquier caso, se verificará que todos los miembros del Consorcio o la Unión Temporal cumplan objetos relacionados con el objeto del proceso.

Nota: en caso de consorcio o unión temporal se exigirá que en conjunto (uno, algunos o todos) los integrantes del consorcio o unión temporal cumplan con el requisito de experiencia en cuanto a la cantidad de certificaciones y que estos se encuentren inscritos en el RUP con la clasificación mencionada.

7.1.4. Certificado de inscripción en el registro único de proponentes (RUP), acorde con lo establecido por la Parte 2 Título 1 Capítulo 1 Sección 1 Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015.

El proponente (Personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras naturales con domicilio en Colombia o extranjeras jurídicas con sucursal en Colombia) deberá presentar con su oferta el Certificado de Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes expedido por la respectiva Cámara de Comercio. Este certificado debe

haber sido expedido dentro de los Treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de presentación de las propuestas; cumpliendo con lo establecido en el artículo 6o de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Decreto Ley 0019 de 2012 y demás normas concordantes; este documento debe encontrarse EN FIRME al momento del cierre del proceso o durante el traslado de informe de evaluación.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, la persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto (5) día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario cesan los efectos del RUP.

El proponente o todos los miembros del consorcio o unión temporal, que vayan a proveer los bienes y/o servicios objeto del proceso de selección, trátese de personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras (con domicilio o sucursal en Colombia), deberán encontrarse inscritos en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, de acuerdo con el 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

Si fueren sociedades extranjeras con sucursal en el país y dentro del RUP no se encuentra toda la información requerida por la entidad, se deberá adjuntar certificación del representante legal de la sociedad extranjera o en su defecto del mandatario de la sucursal con los datos que faltan, la cual se entiende formulada bajo la gravedad del juramento.

El objeto social del proponente debe tener relación con el objeto de la contratación.

NOTA: VERIFICACIÓN DEL REGISTRO ÚNICO SOCIAL Y EMPRESARIAL (RUES) el INSTITUTO DE CASAS FISCALES DE EJÉRCITO, verificara en el Registro Único Social y Empresarial (RUES) de la Cámara de Comercio lo concerniente al registro mercantil, Registro Único de Proponentes (RUP) el estado actual del registro mercantil teniendo en cuenta que este es una fuente para la consulta de multas y sanciones de proponentes e inhabilidades, impedimentos y prohibiciones del registro mercantil.

7.1.5. Garantía de seriedad de la oferta

El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la oferta por grupos a favor del Instituto de Casas Fiscales del Ejército, **por un valor del diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial**. En el proceso de selección y con vigencia de cuatro (4) meses, contados desde la presentación de la Oferta.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.2, 2.2.1.2.3.1.6 y 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, la oferta deberá acompañarse de una de las siguientes garantías:

1. Contrato de seguro contenido en una póliza.
2. Patrimonio autónomo.
3. Garantía Bancaria.

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia podrán otorgar, como garantías, cartas de crédito stand by expedidas en el exterior.

La garantía debe haber sido otorgada por una compañía y/o entidad legalmente establecida en Colombia y autorizada para expedirlas de acuerdo con las leyes vigentes, con el fin de asegurar la firma y perfeccionamiento del contrato por parte del proponente favorecido con la adjudicación, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.3.1.6 y demás normas vigentes, la cual contendrá:

a. **Asegurado / Beneficiario**: INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO **NIT: 860041247-8.**

b. **Cuantía**: **DIEZ POR CIENTO (10%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO.** En el evento de que el valor liquidado arroje decimales, estos deberán ser redondeados al peso inmediatamente superior.

c. **Vigencia**: Ciento veinte (120) días, contados a partir de la fecha de cierre del proceso, y en todo caso el proponente deberá mantenerla vigente hasta la aprobación de las garantías del contrato.

d. **Tomador / Afianzado**: La póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la póliza deberá tomarse por todos sus integrantes, señalando su porcentaje de participación.

La garantía deberá venir suscrita por el representante legal del proponente. y clausulado de condiciones generales y/o particulares

Riesgos derivados del incumplimiento del Ofrecimiento. - La garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos; (ART. 2.2.1.2.3.1.6 Dec.1082/15).

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

7.1.6. Certificación de pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscal.

El oferente deberá cumplir con las cotizaciones al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, conforme a lo previsto en las normas aplicables sobre la materia. En el evento que el oferente se encuentre incurso en alguna de las causales de exoneración previstas en la ley, deberá hacer esta manifestación por escrito.

El cumplimiento de este requisito, se acredita, cuando es persona jurídica, mediante certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, según el caso, y cuando es persona natural allegando copia de la planilla PILA debidamente pagada.

En el caso de consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura, cada uno de los integrantes debe cumplir con este requisito.

a. Cuando alguno de los integrantes del proponente asociativo sea una **persona jurídica (ANEXO No. 2)** deberá presentar una certificación en original expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el representante legal bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, referente al pago de aportes parafiscales de sus empleados relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

Dicho documento debe certificar que, a la fecha de cierre de la presente contratación, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación

de efectuar dichos pagos. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago.

b. Cuando alguno de los integrantes del proponente asociativo sea una **persona natural (ANEXO No. 3)** deberá presentar bajo la gravedad de juramento una declaración donde certifique el pago de aportes parafiscales de sus empleados relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de cierre de la presente contratación, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago.

NOTA 1: El Instituto de casas Fiscales del Ejército dará aplicación al principio de Buena Fe contenido en el artículo 83 de la Constitución Política. En consecuencia, todas aquellas observaciones que versen sobre el presunto incumplimiento en lo descrito en el presente numeral, deberán acompañarse de documentos con los cuales se desvirtué la presunción de Buena Fe de la que gozan los proponentes.

NOTA 2: La persona natural deberá presentar las planillas de pago de seguridad social de los últimos 6 meses. El oferente, en caso de no tener personal a su cargo, será el representante legal quien aporte sus pagos al sistema mediante las planillas.

7.1.7. Boletín de Responsables Fiscales de La Contraloría General de la República.

La entidad verificará en línea, en el Boletín de Responsables fiscales si cada uno de los proponentes a evaluar aparece allí relacionado, para ello deberán ingresar a la página www.contraloriagen.gov.co (en caso de consorcio o unión temporal se consultara la de cada uno de sus integrantes) de quien se busca obtener información y se imprime el resultado de la consulta correspondiente, que será el documento soporte de que la verificación se realizó, el cual deberá adjuntarse al informe de evaluación. La fecha de dicho documento será la del día de la consulta. (Factor de verificación).

NOTA 1: Para efectos de verificación jurídica de consorcios y uniones temporales, los documentos jurídicos anteriormente enunciados deberán verificarse respecto de cada uno de sus integrantes.

NOTA 2: Los antecedentes fiscales del representante legal del proponente deberán ser verificados, junto con los del suplente cuando este último sea quien firme la propuesta en reemplazo del titular.

NOTA 3: El comité jurídico evaluador junto con su evaluación jurídica deberá adjuntar las consultas correspondientes, de acuerdo al caso: Persona jurídica o persona natural, Representante legal de la Persona Jurídica, según el caso.

7.1.8. Certificado de antecedentes disciplinarios Procuraduría General de la Nación

La Entidad verificará en línea, si cada uno de los proponentes a evaluar aparece relacionado con Antecedentes Disciplinarios en los archivos que maneja la

Procuraduría General de la Nación. Para ello deberán ingresar a la página www.procuraduria.gov.co , (en caso de consorcio o unión temporal la de cada uno de sus integrantes), imprimiéndose el resultado de la consulta correspondiente, que será el documento soporte de que la verificación se realizó, la fecha de dicho documento será la del día de la consulta. (Factor de verificación).

NOTA 1: Para efectos de verificación jurídica de consorcios y uniones temporales, los documentos jurídicos anteriormente enunciados deberán verificarse respecto de cada uno de sus integrantes.

NOTA 2: Los antecedentes disciplinarios del representante legal del proponente deberán ser verificados, junto con los del suplente cuando este último sea quien firme la propuesta en reemplazo del titular.

NOTA 3: El comité jurídico evaluador junto con su evaluación jurídica deberá adjuntar las consultas correspondientes.

7.1.9. Certificación de antecedentes judiciales expedido por la policía nacional.

Con el fin de verificar los antecedentes judiciales, el comité jurídico evaluador deberá realizar de forma obligatoria la consulta en línea del oferente (persona natural o representante legal de persona jurídica). Para tal efecto, deberán ingresar a la página Web www.policia.gov.co (en caso de consorcio o unión temporal deben consultarse los antecedentes judiciales de cada uno de sus integrantes y/o representantes legales), imprimiéndose el resultado de la consulta correspondiente, que será el documento soporte de que la verificación se realizó, la fecha de dicho documento será la del día de la consulta. (Factor de verificación).

En caso de que el proponente persona natural o representante legal registre antecedentes judiciales, según lo establecido en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993 literal d) al habérsele dictado sentencia judicial y ser condenado a la pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas, será causal de rechazo."

NOTA 1: Para efectos de verificación jurídica de consorcios y uniones temporales, los documentos jurídicos anteriormente enunciados deberán verificarse respecto de cada uno de sus integrantes.

NOTA 2: Los antecedentes judiciales del representante legal del proponente deberán ser verificados, junto con los del suplente cuando este último sea quien firme la propuesta en reemplazo del titular.

NOTA 3: El comité jurídico evaluador junto con su evaluación jurídica deberá adjuntar las consultas correspondientes.

7.1.10. Certificación de antecedentes del registro nacional de medidas correctivas expedido por la policía nacional.

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en artículo 183, la Ley 1801 de 2016, *"Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia"*, *"Consecuencias por el no pago de multas"*, el comité jurídico evaluador deberá realizar de forma obligatoria la consulta en el Registro Nacional de Medidas Correctivas, del oferente (persona natural o representante legal de persona jurídica). Para tal efecto, deberán ingresar a la página Web www.policia.gov.co (en caso de consorcio o unión temporal deben consultarse los antecedentes judiciales de cada uno de sus integrantes y/o representantes legales), imprimiéndose el resultado de la consulta correspondiente, que será el documento soporte de que la verificación se realizó, la fecha de dicho documento será la del día de la consulta. (Factor de verificación).

La siguiente documentación deberá ser aportada por las Personas Jurídicas Nacionales o extranjeras de Naturaleza Privada y/o Personas Naturales con establecimientos de comercio y Proponentes Plurales, que se pretendan presentar a ofertar en el presente proceso.

NOTA 1: Para efectos de verificación jurídica de consorcios y uniones temporales, los documentos jurídicos anteriormente enunciados deberán verificarse respecto de cada uno de sus integrantes.

NOTA 2: El comité jurídico evaluador junto con su evaluación jurídica deberá adjuntar las consultas correspondientes.

NOTA 3: El Registro Nacional de Medidas Correctivas del representante legal del proponente deberá ser verificado, junto con los del suplente cuando este último sea quien firme la propuesta en reemplazo del titular.

NOTA 4: en caso de aparecer reportado en el Registro Nacional de Medidas Correctivas la oferta se encontrará incurso en causal de rechazo.

7.1.11. Compromiso Anticorrupción

La propuesta estará acompañada del Compromiso Anticorrupción suscrito por el proponente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, para lo cual se deberá diligenciar el **ANEXO No. 4** "**COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN"** del pliego de condiciones.

Si el proponente no incluye el Compromiso Anticorrupción, o si incluyéndolo no está suscrito por el proponente, representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, o si el compromiso está incompleto o su contenido no está conforme a lo exigido en el **ANEXO No. 4** del pliego de condiciones, el ICFE le requerirá para que lo allegue o subsane lo pertinente dentro del plazo señalado para el efecto.

7.1.12. Manifestación del Oferente Sobre Inhabilidades e Incompatibilidades

El proponente deberá presentar con su propuesta el **ANEXO No. 16** "**CERTIFICADO SOBRE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES**" del pliego de condiciones, debidamente diligenciado y suscrito por el Representante Legal de la persona jurídica o del consorcio o de la unión temporal en donde manifieste bajo la gravedad del juramento de forma clara e inequívoca, que ninguno de los anteriores se encuentran incursos en las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la Constitución y en la Ley, en especial las contempladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y en la Ley 1474 del 12 de Julio de 2011.

En caso de consorcios o uniones temporales, se deberá acreditar lo anterior respecto de cada uno de sus integrantes.

7.1.13. Diligenciar el ANEXO No. 13 "pacto de integridad".

El oferente deberá allegar con su oferta el formato **ANEXO No. 13** firmado del Representante Legal o de quien firma la propuesta.

7.1.14. Manifestación de apoyo a la Industria Nacional - ANEXO No. 18

El oferente deberá presentar el Anexo No. 18 completamente diligenciado de acuerdo al suministrado por la entidad y se evaluará conforme a lo indicado en los **CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y ADJUDICACIÓN.**

7.1.15. Diligenciar el Anexo No. 12 "Compromiso Antisoborno"

El oferente deberá allegar con su oferta el formato **ANEXO No. 12** firmado del Representante Legal o de quien firma la propuesta.

7.1.16. Fotocopia de la cédula de ciudadanía del Representante legal

Las personas naturales colombianas deberán presentar copia de su Cédula de Ciudadanía. Las personas naturales extranjeras, deberán acreditar su existencia mediante la presentación de copia de su pasaporte y si se encuentran residenciadas en Colombia, presentarán copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente.

En caso de personas jurídicas, se aportará copia de la cédula de ciudadanía del representante legal y en el evento de consorcio o unión temporal, copia de la cédula de ciudadanía del representante legal de cada uno de los integrantes que lo conforman.

7.2. CAPACIDAD TÉCNICA

7.2.1. Cumplimiento de las especificaciones técnicas objeto de verificación y evaluación

El proponente acreditará que los bienes y/o servicios a suministrar que cumplen con las Especificaciones Técnicas mínimas que son de obligatorio cumplimiento y que corresponden al **ANEXO No. 8 "ANEXO TÉCNICO"**, el cual será verificado por el Comité Técnico Evaluador**.**

7.2.2. EXPERIENCIA

7.2.2.1. Verificación de la experiencia habilitante para los oferentes obligados a inscribirse en el registro único de proponentes (REQUISITO HABILITANTE) ANEXO No. 5

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, y el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación de Colombia Compra eficiente, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros:

El ICFE requiere que el proponente esté inscrito en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de su domicilio, y demuestre la experiencia obligatoria, **con alguno de los dos (2) códigos** según el SISTEMA UNSPSC hasta el tercer nivel, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, así:

No	GRUPO	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES
1	(F)	72000000	72100000	**72101500**
	Servicio	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de apoyo a la construcción
2	(F)	72000000	72150000	**72154000**
	Servicio	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicio de edificios especializados y comercio

En caso de que los contratos y/o certificaciones presentadas no estén inscritos con los códigos de la manera indicada, no serán tenidos en cuenta como experiencia.

La entidad requiere verificar que el proponente tenga la idoneidad para la ejecución por lo cual el oferente debe acreditar su experiencia de acuerdo con los siguientes parámetros:

a) Se deberá diligenciar el **ANEXO No. 5 DE EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE**, en el que identifique los contratos en el Registro Único de Proponentes a tenerse en cuenta en el proceso de contratación.

b) Para acreditar la experiencia, el proponente debe aportar **CERTIFICACIONES** en contratos cuyo objeto esté relacionado con el objeto del presente proceso los cuales debieron haber sido celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuya sumatoria de los valores sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso correspondiente a **303.94 SMMLV**[7] tomados a partir de la fecha de terminación de cada contrato.

c) Certificaciones de experiencia de contratos donde se establezcan Objetos afines al servicio, expedidas por las Entidades Contratantes. En las certificaciones aportadas se verificará que tengan relación con el objeto del presente proceso que es: **MANTENIMIENTO (PREVENTIVO/CORRECTIVO) y/o INSTALACIÓN (REPUESTOS) DE ASCENSORES.**

La certificación del contrato deberá contener los siguientes datos:

- Nombre de la entidad o empresa contratante
- Contratista
- Objeto del contrato
- Valor del contrato
- Fecha de iniciación y terminación del contrato (DD/MM/AA)
- Firma del funcionario competente
- Dirección y teléfono de la entidad contratante

NOTA 1: El ICFE aclara que en caso de consorcio o unión temporal se exigirá que en conjunto los integrantes del consorcio o unión temporal cumplan con el requisito de experiencia en cuanto a la cantidad de certificaciones y que estos se encuentren inscritos en el RUP con la clasificación mencionada anteriormente.

Así mismo, en el caso de consorcios y uniones temporales la experiencia total será la sumatoria de la experiencia de los integrantes, de manera proporcional a su participación. Por lo cual deberá aportarse el documento donde consten los porcentajes (%) de participación de los integrantes para efectos de determinar, de acuerdo con dicho porcentaje (%), la experiencia que corresponda y realizar la respectiva evaluación.

NOTA 2: Las certificaciones que no estén enmarcadas dentro de la experiencia solicitada no serán tenidas en cuenta. Para tal efecto el oferente debe diligenciar el **ANEXO No. 5 "EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE"**, en el cual se consignará la información sobre la experiencia solicitada.

El Instituto valorará exclusivamente los contratos que aparezcan relacionadas en el formato del **ANEXO No. 5 "EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE"**, que será publicado en los pliegos de condiciones. Los demás así resulten más favorables al oferente no serán tenidos en cuenta

NOTA 3: Debe tenerse en cuenta que los contratos exigidos y su sumatoria debe acreditar el 100% del valor del presente proceso, expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) colombianos.

[7] Salario Mínimo Mensual Legal Vigente.

NOTA 4: El ICFE se reserva el derecho de verificar o solicitar durante la evaluación, la información y soportes que considere convenientes tales como certificaciones, copias de los contratos, actas de liquidación y demás documentos que considere necesarios para confirmar la información presentada.

NOTA 5: No se aceptará documentación con enmendaduras y que presente inconsistencias, en el caso de las copias que se anexan, éstas deben ser **completas y legibles.**

La certificación del contrato deberá contener los siguientes datos:

- Nombre de la entidad o empresa contratante.
- Contratista.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de iniciación y terminación del contrato (DD/MM/AA).
- Firma del funcionario competente.
- Dirección y teléfono de la entidad contratante

NOTA 6: No se aceptan auto certificaciones ni de personas naturales ni de personas jurídicas. En caso que la persona jurídica que expide la certificación sea representante legal o socio o accionista del oferente que participa en el proceso, dichas certificaciones se tendrán por no presentadas.

NOTA 7: El ICFE se reserva el derecho de verificar o solicitar durante la evaluación, la información y soportes que considere convenientes tales como certificaciones, copias de los contratos, actas de liquidación y demás documentos que considere necesarios para confirmar la información presentada.

NOTA 8: Todas las certificaciones presentadas con la oferta deberán cumplir con los requisitos anteriormente enunciados so pena del rechazo de la propuesta.

NOTA 9: Cuando el interesado sea una persona natural o jurídica extranjera que no tenga sucursal en Colombia, relacionará la información que acredite su experiencia, en igualdad de condiciones que los interesados nacionales.

NOTA 10: Cuando el interesado sea una persona natural o jurídica extranjera que no tenga sucursal en Colombia, relacionará la información que acredite su experiencia, en igualdad de condiciones que los interesados nacionales.

NOTA 11: En caso de que el interesado no cumpla con los requisitos anteriormente enunciados en este numeral para la acreditación de experiencia y requerida en este proceso el ICFE lo considerara que No Cumple y su oferta será rechazada.

Los proponentes que terminan su año contable en una fecha distinta al treinta y uno (31) de diciembre, deben actualizar la información financiera en la fecha correspondiente; sin perjuicio de la obligación de renovar el RUP de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del decreto 1082 de 2015.

1. La experiencia se certificará con ALGUNO de los siguientes documentos, debidamente suscritos:

1. Certificación expedida por la entidad contratante suscrita por el ordenador del gasto en la sé que se puedan verificar las actividades ejecutadas.
2. Acta de entrega o recibo final a satisfacción suscrita por la entidad, en la que se puedan verificar las actividades ejecutadas
3. Acta de liquidación, en las cuales se pueda verificar el objeto del contrato, fecha de inicio, fecha de terminación y valor final de la intervención, en la sé que se puedan verificar las actividades ejecutadas

4. Copia de factura (solo en caso de certificaciones con empresas privadas).

2. Los documentos aportados para la verificación de experiencia deberán contener como mínimo los siguientes datos:

a. Contratante (Razón Social y NIT)
b. Contratista (Razón Social y NIT)
c. Objeto del contrato y Valor del mismo.
d. Número del contrato.
e. Principales actividades ejecutadas
f. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia.
g. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato
h. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
i. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
j. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.
k. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.
l. Ciudad, fecha de expedición y firma
m. Las actividades de obra requeridas por la entidad en el pliego de condiciones.

NOTA 12: El valor total de cada certificación en S.M.M.L.V. se tomará de acuerdo con lo relacionado en el RUP. Sin embargo, el Instituto de Casas Fiscales del Ejército, verificará aritméticamente el cálculo de este valor de acuerdo con la siguiente tabla:

Evolución del salario mínimo mensual legal.

PERIODO	MONTO MENSUAL
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	$ 566.700,00
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	$ 589.500,00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	$ 616.000,00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	$ 644.350,00
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	$ 689.454,00
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	$ 737.717,00
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	$ 781.242,00
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	$ 828.116,00
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	$ 877.803,00
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	$ 908.526,00
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	$ 1.000.000,00
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	$ 1.160.000,00
Enero 1 de 2024 a Dic. 31 de 2024	$ 1.300.000,00
Enero 1 de 2025 a Dic. 31 de 2025	$ 1.423.500,00

7.2.2.2. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA:

Cuando se trate de consorcio, unión temporal, se requiere que la sumatoria de la experiencia entre todos sus integrantes sea igual o superior al cien por ciento (100%) de la experiencia requerida para el presente proceso.

Cuando las actividades correspondientes hayan sido ejecutadas por el proponente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, pero en tal caso sólo se tendrá en cuenta como experiencia del proponente o de uno de sus miembros, aquella referida al porcentaje de participación que el proponente hubiera tenido en el grupo o asociación que ejecutó la actividad.

Igualmente, el proponente deberá declarar bajo la gravedad de juramento que la experiencia que acredita corresponde exactamente a la prestación de servicios desarrollados por él de manera directa, o que se han desarrollado mediante subcontratos, pero asumiendo directamente la responsabilidad por los mismos.

El objeto social de todos los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe tener el mismo o similar objeto del presente proceso de contratación.

7.2.2.3. VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE PARA LOS OFERENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA.

El proponente extranjero acreditará la experiencia requerida en el presente pliego de condiciones.

Para el caso de personas naturales y jurídicas extranjeras, la experiencia deberá acreditarse mediante certificaciones que den cuenta de esta por el 100% del valor del presupuesto del proceso expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) colombianos, por la ejecución entre contratos y/o facturas. Para el efecto esta documentación deberá cumplir con los protocolos y formalidades para los documentos expedidos en el exterior.

Las certificaciones que presente el oferente extranjero deben reunir los requisitos que se describen a continuación:

- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto del contrato o descripción detallada del producto en caso de factura.
- Año celebración del contrato.
- Valor del contrato.
- Nombre, cargo y firma del funcionario(s) que firman el contrato(s) y/o factura(s), medio de contacto.

La entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. La información se entiende bajo la gravedad de juramento.

CRITERIOS DIFERENCIALES EMPRENDIMIENTOS O EMPRESAS DE MUJERES Y MIPYMES

Tanto para la experiencia general como específica, el Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá acreditar la experiencia exigida deberán sumando el **noventa (90%) por ciento del presupuesto oficial asignado para el presente proceso, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes.**

En caso de que el Proponente persona natural o jurídica acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá acreditar la experiencia exigida sumando el ochenta (80%) por ciento del presupuesto oficial asignado para el presente proceso, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o en la unión temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresas de mujeres de

conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá acreditar la experiencia exigida deberán sumar el ochenta (80%) por ciento del presupuesto oficial asignado para el presente proceso, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes.

En caso de que el mismo integrante u otro del Proponente Plural tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o en la unión temporal y acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá acreditar la experiencia exigida deberán sumar el noventa (90%) por ciento del presupuesto oficial asignado para el presente proceso, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes. En todo caso no será posible aportar menos experiencia a la establecida ya aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

Para acreditar la calidad de Mipyme y/o de emprendimiento y empresa de mujeres el Proponente deberá aportar la documentación requerida en los artículos 2.2.1.2.4.2.4 y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

7.2.3. REQUISITO SG-SST (ANEXO No. 7)

Conforme a lo establecido en el **Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015 en sus Artículos 2.2.4.6.27** que trata de las Adquisiciones y que señala que: "*El empleador debe establecer y mantener un procedimiento con el fin de garantizar que se identifiquen y evalúen en las especificaciones relativas a las compras o adquisiciones de productos y servicios, las disposiciones relacionadas con el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST por parte de la empresa*", y el **artículo 2.2.4.6.28** que trata de la Contratación, el cual indica: "*El empleador debe adoptar y mantener las disposiciones que garanticen el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de su empresa, por parte de los proveedores, trabajadores dependientes, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas, durante el desempeño de las actividades objeto del contrato. / Para este propósito, el empleador debe considerar como mínimo, los siguientes aspectos en materia de seguridad y salud en el trabajo: 1. Incluir los aspectos de seguridad y salud en el trabajo en la evaluación y selección de proveedores y contratistas.*"

Así mismo lo señalado en la **Resolución 0312 de 2019** expedida por el Ministerio del Trabajo, el Instituto de Casas Fiscales del Ejército responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y con el fin de alcanzar su objetivo de prevenir accidentes y enfermedades laborales del personal contratista, establece como **requisito habilitante** técnico en los procesos contractuales que se adelanten, lo siguiente:

El proponente deberá aportar con su propuesta **ANEXO No. 7 "CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST",** por el cual el proponente deberá declarar que reconoce, evalúa y controla los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el entorno laboral, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015.

Las empresas que hacen parte de un Consorcio o Unión Temporal deben presentar de manera independiente el Anexo de certificación de cumplimiento por cada uno de sus integrantes, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 y deben dar cumplimiento al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) durante la ejecución del proceso y del contrato.

7.3. CAPACIDAD FINANCIERA

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el proponente debe acreditar su capacidad financiera con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Se tendrá en cuenta la información **VIGENTE** y **EN FIRME** en el **RUP**, por lo que la entidad evaluará estos indicadores, teniendo en cuenta los indicadores de capacidad financiera y organizacional que correspondan a la información financiera con corte a **31 de diciembre de 2024.**

7.3.1. ÍNDICES FINANCIEROS

CAPACIDAD FINANCIERA			
INDICADOR	**FORMULA**	**MARGEN SOLICITADO**	**REQUERIMIENTO PARA PROPONENTES PLURALES**
CAPITAL DE TRABAJO	Activo corriente menos pasivo corriente	Mayor o igual al **100%** del valor total del presupuesto asignado para el proceso	El capital de trabajo acreditado por el oferente debe ser mayor o igual al **100%** del valor total del presupuesto asignado para el proceso. En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, el capital de trabajo se hará de acuerdo con la sumatoria de los indicadores correspondientes por tratarse de un indicador con valores absolutos: CAPITAL DE TRABAJO= (Capital de trabajo del participante A) + (Capital de trabajo del participante B) +…)
LA LIQUIDEZ	Activo corriente sobre pasivo corriente	Mayor o igual a **1,8**	La liquidez acreditada por el oferente deber ser mayor o igual a **1,8.** En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, la liquidez acreditada será la sumatoria del resultado de la multiplicación del ACTIVO CORRIENTE por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal dividido la sumatoria del resultado de la multiplicación del PASIVO CORREINTE por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal o consorcio.
EL NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo total sobre activo total	Menor o igual al **<=60%**	El nivel de endeudamiento acreditado por el oferente deber ser menor o igual al **60%**. En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, el nivel de endeudamiento acreditado será igual sumatoria del

			resultado de la multiplicación del PASIVO TOTAL por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal dividido la sumatoria del resultado de la multiplicación del ACTIVO TOTAL por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal o consorcio, este resultado multiplicado por cien (100).
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	***Utilidad Operacional / Gastos De Intereses***	**>=2,0**	La **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES** acreditado por el oferente debe ser **>=2,0** En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, la razón de cobertura de intereses acreditado será igual será la sumatoria del resultado de la multiplicación del UTILIDAD OPERACIONAL por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal dividido la sumatoria del resultado de la multiplicación del GASTOS DE INTERESES por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal

NOTA: Para el cálculo de este indicador, en caso que los Gastos de Intereses del proponente sea cero (0) y/o indeterminado, el proponente será habilitado, toda vez que la empresa no presentaría obligaciones financieras.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	utilidad operacional dividida por el patrimonio	Mayor o igual **a 0,12 o el 12%**	La rentabilidad sobre el patrimonio, acreditada por el oferente debe ser_mayor o igual a **0,12** o **el 12%** En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, la rentabilidad sobre el patrimonio acreditada será igual sumatoria del resultado de la multiplicación del UTILIDAD OPERACIONAL por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal dividido la sumatoria del resultado de la multiplicación del PATRIMONIO por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal o

			consorcio
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	utilidad operacional dividida por el activo total	Mayor o igual **a 0,08 o el 8%**	La **rentabilidad sobre el activo total,** acreditada por el oferente debe ser mayor o igual a **0,08 o el 8%** En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, la razón de rentabilidad sobre el activo acreditada será igual sumatoria del resultado de la multiplicación del UTILIDAD OPERACIONAL por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal dividido la sumatoria del resultado de la multiplicación del ACTIVO por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal o consorcio.

7.3.2. DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA

a) REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES RUP: de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 en su **Artículo 2.2.1.1.1.5.1.**

b) En caso de consorcio y/o uniones temporales deberán diligenciar el **ANEXO No. 14 PARA ACREDITAR LOS REQUISITOS HABILITANTES DE LOS PROPONENTES EN CASO DE CONSORCIO Y/O UNIÓN TEMPORAL**

c) En caso de **PROPONENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO O SIN SUCURSAL EN COLOMBIA** diligenciar **ANEXO No. 11**.

d) Fotocopia del Registro Único Tributario (RUT) actualizado

El proponente nacional y los integrantes nacionales del Consorcio o Unión Temporal deberán presentar el certificado de Registro Único Tributario -RUT- expedido por la DIAN. Si se trata de Consorcio o Unión Temporal, este requisito será exigido a cada uno de sus integrantes.

e) Certificación Bancaria:

El proponente adjudicatario deberá presentar, un certificado expedido por entidad financiera con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta, en donde tenga cuenta corriente o de ahorros, a través de la cual el – ICFE efectuará el pago del contrato que se llegare a suscribir. Dicha certificación debe contener nombre del titular de la cuenta, clase de cuenta, número y sucursal.

En el evento de proponente plural, este deberá aportar la certificación bancaria de uno de los integrantes en donde conste el número de cuenta bancaria y donde se efectuarán los pagos a nombre de la unión temporal y/o consorcio junto con una autorización firmada por cada uno de los integrantes donde manifiestan estar de acuerdo en realizar dicha transacción bancaria a esta cuenta en caso de ser adjudicatario.

NOTA: Además de la certificación Bancaria, el proponente deberá presentar documento firmado donde autorice consignar el valor del contrato a la mencionada cuenta. Aplica para proponentes plurales.

Nota: el contratista deberá actualizar la certificación bancaria con fecha no mayor a treinta (30) días calendario.

7.3.3. PERSONAS NATURALES EXTRANJERAS SIN DOMICILIO EN EL PAÍS O LAS PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS QUE NO TENGAN ESTABLECIDA SUCURSAL EN COLOMBIA.

En concordancia con lo establecido en el Parágrafo 2°, del artículo 221 del Decreto 019 de 2012, el cual señala: *"El reglamento señalará las condiciones de verificación de la información a que se refiere el numeral 1 del artículo 5, a cargo de cada entidad contratante, para el caso de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia."*

El reglamento señalará de manera taxativa los documentos objeto de la verificación a que se refiere el numeral 1, del artículo 6", por lo anterior, la documentación objeto de verificación por parte del comité económico evaluador será la siguiente:

- Balance General y estado de Resultados correspondientes a la aprobación del corte de ejercicio del último periodo contable, de acuerdo con lo establecido en los estatutos o las normas de la respectiva sociedad. Los estados financieros requeridos deben acompañarse de sus respectivas notas.
- El balance general debe ser presentado clasificando los activos en: activos corrientes, propiedad, planta y equipo, otros activos y total; los pasivos en: pasivos corrientes, a largo plazo y total; y, el patrimonio en las cuentas que lo conforman.
- El Estado de resultados debe contener la discriminación puntual de: Ingresos brutos operacionales, Utilidad Operacional, Depreciaciones, Gastos de Intereses y Amortizaciones.

Los estados financieros se deben presentar firmados por el representante legal y contador, consularizados y visado por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia o apostillados, acompañados de traducción oficial al castellano, expresados a la moneda colombiana (Pesos colombianos), a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos (indicando la tasa de conversión), certificación de cierre vigencia contable debidamente firmada por el Representante Legal y Contador del país de origen y copia de la tarjeta profesional y certificación de antecedentes disciplinarios de la Junta Central de Contadores vigente a la fecha de presentación de la oferta, del contador quien traduce a moneda colombiana los estados financieros.

Las disposiciones de este estudio previo en cuanto a proponentes extranjeros se refieren, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, la "abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostille", por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

Cuando el ICFE, requiera verificar información adicional del proponente, podrá solicitar los documentos que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de años anteriores, formularios específicos o cualquier otro soporte requerido. Así mismo, las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue, a solicitud del ICFE, puedan completar, adicionar, modificar o mejorar su propuesta.

En el evento de que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicables en el país de domicilio de la empresa extranjera, o en el caso que la empresa se encuentre exonerada en la presentación de estados financieros diferentes a la fecha de vigencia requerida por algún beneficio en su país de origen, el representante legal o el apoderado en Colombia, deberá hacerlo constar, bajo la gravedad de juramento y aportar el documento donde el respectivo ente gubernamental certifique tal situación. En su defecto, deberá contratar una auditoría externa que certifique la razonabilidad de los estados financieros presentados.

Adicionalmente el proponente debe tener en cuenta:

- La información financiera debe ser presentada en idioma castellano y en moneda legal colombiana.
- El margen de los indicadores financieros se evaluará con máximo dos decimales de conformidad con la circular 2 de la Superintendencia de Industria y Comercio, su numeral 1.2.2.4 manifiesta que el resultado final de los indicadores financieros correspondientes a la capacidad financiera y capacidad organizacional se expresan con dos decimales, sin aproximaciones.
- Para aquellos casos en que el proponente tenga menos de un año de constitución y por esta razón en el RUP no conste la información del año 2022, la verificación se realizará con base en la información registrada en el Registro Único de Proponentes - RUP a la fecha de inscripción.
- En el caso del proponente que presente propuesta en calidad de sucursal, filial y/o subsidiaria se aceptarán los estados financieros de la casa matriz, para tal efecto deberá adjuntar documento en donde acredite que cuenta con la calidad de sucursal y/o subsidiaria y/o filial y contar con los requisitos establecidos en el artículo 260, 261 y siguientes del Código de Comercio Colombiano.
- Las sociedades nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en el país y los integrantes de los consorcios o uniones temporales que se encuentren incursos en las causales de disolución o liquidación contempladas en la ley, se evaluarán desde el punto de vista de la habilitación financiera como NO CUMPLE.

7.3.4. FORMATO UNICO DE PRESENTACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA

Los precios que se presenten serán los que el proponente, pueda ofrecer en rigurosa y estricta sujeción a las especificaciones, la oferta económica será verificada por el comité económico evaluador con el fin de verificar que el valor ofrecido por el proponente no supere el precio de referencia por cada ítem establecido por el ICFE.

Por lo tanto, quienes presente ofertas deberán Ofertar el valor unitario de cada uno de los ítems sin sobrepasar los precios de referencia establecidos por la entidad, en el formato de desglose de la oferta económica, este anexo cuenta para efectos de determinar la oferta de menor valor que corresponde al menor valor de la sumatoria de los servicios requeridos.

Al momento de presentar la oferta económica, el proponente deberá responder las siguientes preguntas contenidas **en la plataforma del SECOP II**:

1. Ofertar el valor total del presupuesto asignado el cual corresponderá al valor del contrato en la **LISTA DE PRECIOS SECOP II.**

NOTA 1: Los precios que se presenten serán los que el proponente, pueda ofrecer en rigurosa y estricta sujeción a las especificaciones, no podrá ofrecer precios de especificaciones técnicas distintas a las que allí se describen.

NOTA 2: En aras de garantizar la aplicación al principio de igualdad y de selección objetiva, y dando aplicación los lineamientos dados por la AGENCIA NACIONAL COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, esta entidad adelantará la evaluación de las

propuestas económicas sobre el precio real ofrecido por cada proponente, esto es, con la inclusión de los impuestos, que se entienden parte del precio. Así, si un oferente ES RESPONSABLE DE IVA y ello influye en el precio ofertado, la evaluación se debe hacer sobre el precio final, sin importar si en el proceso existen otros oferentes NO RESPONSABLES DE IVA (ANTES RÉGIMEN SIMPLIFICADO); lo anterior de conformidad con el concepto 4201912000006059 y al Radicado No: 2202013000002353 concepto C-059 de 2021 de Colombia Compra Eficiente

NOTA 3: Si el proponente comete errores entre los valores unitarios ofertados en el **ANEXO No. 6 DESGLOSE OFERTA ECONÓMICA**, la entidad no realizara ningún tipo de corrección que mejore los valores unitarios o totales de la propuesta económica.

NOTA 4: Cuando una vez realizada la corrección aritmética por parte de la entidad a los valores unitarios y totales y estos difieran del valor propuesto por el proponente, y no se encuentren dentro del rango establecido de la corrección aritmética la propuesta será rechazada.

La Entidad sólo efectuará correcciones aritméticas:

A. Para el ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La oferta económica deberá presentarse mediante la plataforma de SECOP II tal y como establece el manual para elaborar propuesta en SECOP II en el siguiente link https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/20170719_presentar_oferta_proveedor.pdf

En caso que los proponentes no estén obligados a declarar IVA o que los elementos suministrados sean exentos del impuesto deberá presentar un documento escrito donde relacione cada uno de ellos.

LAS PROPUESTAS PARCIALES Y LAS QUE SUPEREN EL PRECIO DE REFERENCIA POR ITEM SERAN RECHAZADAS.

8. CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS, CALIFICACIÓN ECONÓMICA Y PONDERACIÓN TÉCNICA

EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO debe evaluar únicamente las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes y asignara un máximo de **100 PUNTOS**, así:

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN	
CAPACIDAD JURIDICA	CUMPLE O NO CUMPLE
CAPACIDAD TÉCNICA	CUMPLE O NO CUMPLE
CAPACIDAD FINANCIERA	CUMPLE O NO CUMPLE
CRITERIOS DE PONDERACIÓN	
PROPUESTA ECONOMICA	**40 PUNTOS**
PONDERACIÓN TÉCNICA	**48.5 PUNTOS**
PUNTAJE MÁXIMO	**88.5 PUNTOS**
INCENTIVOS ADICIONALES EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	
Ponderación adicional Apoyo a la Industria Nacional	**10 puntos**
Ponderación en Favor de Personas con Discapacidad	**1 punto**

Ponderación adicional Emprendimiento Mujeres	**0.25 puntos**
Ponderable adicional Mipyme	**0.25 puntos**

En la evaluación de las Ofertas el ICFE asignará la puntuación total sumando el puntaje obtenido en el Factor Económico, Factor Técnico, Apoyo a la Industria Nacional, Personas con Discapacidad, Emprendimiento y Empresas de Mujeres y MiPymes indicados en el cuadro anterior.

NOTA: Para efectos de obtener el puntaje adicional "**INCENTIVOS DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA**", estos se deberán acreditar al momento de la presentación de la oferta, dado que **no serán subsanables por tratarse de criterios con puntaje adicional y de desempate**.

8.1. FACTOR ECONÓMICO (Puntaje Máximo 40 Puntos)

EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo **cuarenta (40) puntos** acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica así:

A la oferta económica que presente el valor más favorable de acuerdo al método de evaluación seleccionado, se le asignará el mayor puntaje, es decir **hasta 40 puntos**, a los demás proponentes se asignara el puntaje obtenido con la fórmula aplicada y que se evidencia a continuación, teniendo en cuenta hasta tercer (3°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Para la evaluación económica y asignación de puntaje, el ICFE aplicará las siguientes metodologías:

Tabla 1 - Métodos de evaluación de la oferta económica

Método
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica con presupuesto oficial
Menor valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la TRM (Banco de la República) que rija el día hábil anterior a la fecha prevista para la publicación del primer informe de evaluación Preliminar, según fechas establecidas en el cronograma, independientemente que dicha fecha sea modificada por medio de adendas. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Tabla 2 - Asignación de método de evaluación según TRM

Rango (Inclusive)	Número	Método
De ,00 a ,24	1	Media aritmética
De ,25 a ,49	2	Media aritmética alta
De ,50 a ,74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De ,75 a ,99	4	Menor valor

Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_cam.htm#trm.

Una vez finalizado el ejercicio anterior, se aplicará el método determinado a la(s) propuesta(s) económica(s) de todos los proponentes habilitados.

A continuación, se presentan las alternativas de los métodos de evaluación para la oferta económica.

A. MEDIA ARITMÉTICA

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\bar{X}$= Media aritmética.
x_i = Valor de la oferta i sin decimales
n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

Puntaje i =
- [40 Puntos] x $(1 - (\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}))$ para valores menores o iguales a $\bar{X}$
- [40 Puntos] x $(1 - 2\,(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}}))$ para valores mayores a $\bar{X}$

Donde,

$\bar{X}$ = *Media aritmética.*
V_i = *Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales*
i = *Número de oferta.*

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

B. MEDIA ARITMÉTICA ALTA

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

X_A = *Media aritmética alta*
V_{max}= *Valor total sin decimales de la oferta más alta*
$\bar{x}$ = *Promedio aritmético de las ofertas válidas*

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} [40\ \text{Puntos}] \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } X_A \\ [40\ \text{Puntos}] \times \left(1 - 2\left(\frac{|X_A - V_i|}{X_A}\right)\right) & \text{para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde,
X_A = *Media aritmética alta*
V_i = *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
i = *Número de oferta.*

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

C. MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Tabla 3 - Asignación de número de veces del presupuesto oficial

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5
…	

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \ldots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \ldots \times P_n}$$

Donde,
G_{PO} = *Media geométrica con presupuesto oficial.*
nv = *Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).*
n = *Número de Ofertas válidas.*
PO = *Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.*
P_i = *Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.*

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} [40\ \text{Puntos}]\text{x}\ (1 - (\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}})) & \text{para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ [40\ \text{Puntos}]\text{x}\ (1 - 2\,(\frac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}})) & \text{para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

G_{PO} = *Media geométrica con presupuesto oficial.*
V_i = *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
i = *Número de oferta.*

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

D. MENOR VALOR

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método [nombre de la Entidad Estatal] procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \frac{[\textit{Incluir el valor del máximo puntaje}]\ \text{x (VMIN)}}{\text{Vi}}$$

Donde,

VMIN=Menor valor de las Ofertas válidas.

Vi = *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*

i = *Número de oferta.*

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

8.2. FACTOR TÉCNICO ADICIONAL (ANEXO No. 15)

Para el proceso se asignará puntaje máximo de **48.5 PUNTOS** a los proponentes de acuerdo con los siguientes criterios:

No.	REQUERIMIENTO Y SU ESPECIFICACIÓN	PUNTUACIÓN
1	El oferente que cuente con software en línea que permita el monitoreo por parte de la entidad en tiempo real, de todas las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de cada ascensor, así: 1. Reporte de mantenimiento por equipo 2. Reporte daños presentados 3. Reporte de tiempos de repuesta 4. Reporte de llamado de emergencias 5. Reporte de repuestos instalados	**15 puntos**

No.	REQUERIMIENTO Y SU ESPECIFICACIÓN	PUNTUACIÓN
	6. Reporte fotográfico a color **Nota: El software en mención se verificará por medio de certificación emitida por el oferente en la cual indique que cuenta con el software y en esta deberá adjuntar un usuario de prueba para verificación del software por parte del ICFE.**	
2	El oferente que cuente con laboratorio electrónico para la revisión y reparación de partes eléctricas y electrónicas de ascensores, el cual deberá contar como mínimo con los siguientes equipos, herramientas y protocolos de última tecnología como son: 1. Protocolos de pruebas de funcionamiento en laboratorio y en sitio 2. Multímetros 3. Amperímetros 4. Simuladores de operadores de puertas para realizar pruebas 5. Simuladores de máquinas para realizar pruebas 6. Estaciones de soldadura El requerimiento en mención lo verificará el comité técnico evaluador mediante visita al laboratorio electrónico en etapa de evaluación y en esta se verificará los bienes aquí mencionados, los cuales deben estar en funcionamiento y al nombre del proponente o empresa. **Nota: Anexar con la oferta documento donde conste la ubicación y dirección del laboratorio electrónico.** ***(Sujeto a verificación en visita técnica)***	**15 puntos**
3	Se otorgarán puntos al oferente que demuestre haber ejecutado **cinco (5) contratos simultáneos** de **mantenimiento preventivo y/o correctivo de ascensores** con **entidades públicas y/o privadas** durante los **últimos dos (2) años**. **Para la acreditación de esta experiencia, el oferente deberá cumplir con los siguientes requisitos:** **a.** Presentar **certificaciones de ejecución** de los contratos relacionados. **b.** En caso de tratarse de contratos celebrados con **empresas del sector privado**, se deberá anexar el **acta de liquidación** correspondiente junto con la **factura electrónica de venta**. **c.** Los contratos aportados deberán estar **inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP)**.	**18.5 puntos**

NOTA 1: El proponente debe diligenciar el **ANEXO No. 15 "PONDERACION TECNICA",** donde indicara con una (**X**) si cumple con uno (1) o con dos (2) o con tres (3) criterios, así mismo, en este anexo debe venir junto con la propuesta original.

NOTA 2: De los anteriores criterios de ponderación, en el contrato se dejará constancia de los ofrecimientos hechos como una obligación adicional.

8.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL ANEXO No. 18.

Teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto **680 del 22 de junio de 2021** *"Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública"* el ICFE asignará **10 puntos** a las propuestas que acrediten que el servicio a suministrar es ciento por ciento (100%) de origen nacional, lo cual se probará con la **manifestación expresa del Representante Legal del proponente**; para la acreditación de este requisito deberá diligenciarse el formato correspondiente que para tal efecto publique la Entidad en la Plataforma SECOP II.

Los proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) servicios nacionales o con trato nacional o por ii) la incorporación de servicios colombianos. La entidad en ningún caso otorgara simultáneamente el puntaje por (i) servicio nacional o trato nacional y no (ii) incorporación de servicios colombianos.

El objeto contractual es el **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS, ASI COMO LA CERTIFICACIÓN DE ACUERDO A LA NORMA NTC 5926-1:2021 DE LOS ASCENSORES DEL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO"**, por lo cual la entidad no asignara puntaje por bienes nacionales.

Los puntajes para estimular la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

CONCEPTO	PUNTAJE
Promoción de servicios nacionales o con trato nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

8.3.1. PROMOCION DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRACTO NACIONAL

La entidad asignara hasta **diez (10) puntos** a la oferta de: i) Servicios nacionales o ii) con trato nacional.

Para que el proponente obtenga puntaje por servicios nacional debe presentar:

1. **Persona natural colombiana:** la cedula de ciudadanía oferente o matricula mercantil (Según el caso).
2. **Persona natural extranjera residente en Colombia:** la visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con lo establecido en la ley.
3. **Persona jurídica constituida en Colombia:** el Certificado de existencia y representación legal o registro mercantil emitido por las cámaras de comercio (Según el caso).

Para que el proponente extranjero obtenga puntaje por trato nacional debe acreditar los servicios son originarios de los estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente proceso de contratación, información que acredite el proponente extranjero para acreditar su domicilio.

Para asignar el puntaje por servicios nacionales o por tracto nacional el proponente nacional o extranjero con trato nacional deberá presentar el **ANEXO No.18 Puntaje de Industria Nacional**. Únicamente deber presentar los documentos señalados en esta sección.

El proponente podrá subsanar la falta de presentación de la cedula de ciudadanía, la falta de certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de la capacidad jurídica; no obstante, no podrá subsanar

esta circunstancia para la asignación del puntaje por Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La entidad asignará **diez (10) puntos** a un proponente plural **cuando todos sus integrantes cumplan con las anteriores condiciones**. Cuando uno de sus integrantes no cumpla con las condiciones descritas no obtendrá puntaje por Servicios Nacionales o Trato Nacional.

8.3.2. INCORPORACION DE COMPONENTE NACIONAL

La entidad asignara cinco (5) puntos a los proponentes extranjeros sin derecho a tracto nacional que incorpore a la ejecución del contrato más del 85% hasta el 95%del personal calificado de origen nacional.

Por personal calificado se entiende aquel que requiere de un título universitario otorgado por una institución de educación superior, conforme a los establecido en la ley 749 de 2002, para ejercer determinada profesión.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o apoderado del proponente debe diligenciar el **ANEXO No. 18 puntaje industria nacional** en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento el porcentaje de personal ofrecido y su compromiso de vincularlo en caso de resultar adjudicatario del proceso.

En aplicación del parágrafo del artículo 1º de la Ley 816 de 2003, modificado por el artículo 51 del Decreto 19 de 2012 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015, se otorgará a los proponentes de bienes y servicios extranjeros, en el presente proceso de selección, igual tratamiento que aquéllos que realicen ofrecimientos de bienes y servicios nacionales, si: "(a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

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

Los certificados para acreditar la condición a la que se refiere el literal (b) anterior deben ser publicados en la forma y oportunidad que para el efecto disponga Colombia Compra Eficiente. La vigencia de los certificados será de dos años contados a partir de la fecha de su expedición, sin perjuicio de que el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo o Colombia Compra Eficiente soliciten al Ministerio de Relaciones Exteriores su revisión con ocasión de la expedición de nueva normativa en el Estado sobre el cual se expide el certificado. (...)"

En ausencia de negociación de trato nacional, la certificación a que se refiere el inciso anterior deberá indicar si existe trato nacional en virtud del PRINCIPIO DE RECIPROCIDAD.

El requisito señalado en el presente numeral igualmente aplica a los integrantes extranjeros (personas naturales o jurídicas) de los consorcios y uniones temporales.

Si no se presenta la documentación establecida en este numeral a más tardar al cierre del presente proceso de selección o si lo presenta sin la información requerida en el mismo, la propuesta respectiva no obtendrá la ponderación Servicio de Origen Nacional o Bien de Origen Nacional.

8.3.3. DECRETO 392 DE 2018, INCENTIVOS EN FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

De conformidad con lo establecido en el Artículo 1° del **Decreto 392 de 2018**, el ICFE otorgará el **uno (1%) por ciento** del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal y el comité técnico y jurídico evaluador verificarán que la información en él consignada sea acorde con los documentos que se presenten como soporte de la acreditación respectiva. La asignación del puntaje en este aspecto corresponde al comité técnico evaluador, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección, asimismo se aceptará la certificación vencida, junto con la radicación del trámite ante el Ministerios de trabajo siempre y cuando este mismo sea radicado con anterioridad del vencimiento del mismo.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1 %, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

NÚMERO DE TOTAL DE TRABAJADORES DE LA PLANTA DE PERSONAL DEL PROPONENTE	NUMERO MÍNIMO DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD EXIGIDO
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

PARÁGRAFO. Para efectos de lo señalado en el presente artículo, si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

NOTA: El proponente deberá presentar los documentos y/o certificaciones que se encuentran **señaladas taxativamente en el Decreto 392 de 2018**, con el fin de dar puntuación, la no entrega de los mismos, no se será objeto de subsanación.

8.3.4. PONDERABLE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES (ANEXO No. 17)

De manera que no se ponga en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, con excepción de los procedimientos donde el menor precio ofrecido sea el único factor de evaluación, las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el **cero punto veinticinco por ciento (0.25%)** del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del **artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021**, así:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14. Definición de emprendimientos y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. ***Esta circunstancia se acreditará*** *mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.*

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará *mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.*

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. ***Esta circunstancia se acreditará*** *mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.*

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. ***Esta circunstancia se acreditará*** *mediante certificación expedida por el representante legal*

***PARÁGRAFO**. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.*

Las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los Acuerdos Comerciales vigentes.

Parágrafo 1. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Parágrafo 2. Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.

8.3.5. PONDERABLE MIPYMES (ANEXO No. 10)

Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para Mipyme. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.

***PARÁGRAFO 1.** Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.*

***PARÁGRAFO 2.** Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.*

***PARÁGRAFO 3.** Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto."*

***ARTÍCULO 4. Adición de un parágrafo al artículo 2.2.1.2.3.1.9. de la Subsección 1 de la Sección 3 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.** Adiciónese un parágrafo al artículo 2.2.1.2.3.1.9 de la Subsección 1 de la Sección 3 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, el cual quedará así:*

*"**PARÁGRAFO.** Colombia Compra Eficiente podrá definir un valor de suficiencia diferencial para la garantía de seriedad de las ofertas presentadas por los emprendimientos y las empresas de mujeres, y las Mipyme en los Acuerdos Marco de Precio."*

De conformidad con el artículo 2.2.1.13.2.4. “Acreditación del tamaño empresarial” del Decreto 1074 de 2015 en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082

de 2015, **PARA QUE EL PROPONENTE OBTENGA PUNTAJE POR MIPYME DEBE PRESENTAR LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN:**

1. **ANEXO No. 10** debidamente diligenciado y firmado por el Representante Legal y/o apoderado.
2. Acreditación de tamaño empresarial: Las empresas deberán **acreditar su tamaño empresarial** mediante **CERTIFICACIÓN donde conste el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior o los obtenidos durante el tiempo de su operación**, de la siguiente forma:

- **Personas naturales:** mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
- **Personas jurídicas:** mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Parágrafo. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del **Registro Único de Proponentes**, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Nota: En caso de que **no se aporte** el Certificado de Existencia y Representación Legal o Copia del Registro Mercantil, la Entidad dará aplicación del parágrafo, es decir, se verificara con el Registro Único de Proponentes.

8.3.6. REDUCCIÓN POR MULTAS O CLAUSULAS PENALES

El INSTITUTO DE CASAS FISCALES dando cumplimiento a lo establecido en el Artículo 58 de la ley 2195 de 2022, el cual establece: *Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido, deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.*

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

Parágrafo primero. *La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.*

Parágrafo segundo. *La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. durante la evaluación de las ofertas se reducirá el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y si consecuencias derivadas del incumplimiento…"*

De acuerdo a lo anterior, durante la evaluación de las ofertas se reducirá el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año,

contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y si consecuencias derivadas del incumplimiento.

8.3.7. CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN (PUNTAJE TOTAL)

Se establecerá el orden de elegibilidad de los proponentes, ordenando las propuestas según el puntaje total obtenido por las mismas (Factor Económico, Factor Técnico, Apoyo a la Industria Nacional, Personas con Discapacidad, Emprendimiento y Empresas de Mujeres y MiPymes), de mayor a menor, y se asignará el primer puesto en el orden de elegibilidad al mayor puntaje, el segundo al siguiente y así sucesivamente.

9. CRITERIOS DE DESEMPATE Y ACREDITACIÓN (cuando aplique)

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 y en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del decreto 1860 de 2021, En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional se adjudicará el contrato al proponente correspondiente aplicando las siguientes reglas:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.

   En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

   En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer

cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de

pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.
La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.
Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales.

7.1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los

criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;

10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación

empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.

Si el empate se mantiene, se procederá como dispongan los pliegos, de la siguiente manera: aleatorio la propuesta que haya sido subida a la plataforma de SECOP II en primer lugar en términos de fecha y hora.

PARÁGRAFO 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación.

PARÁGRAFO 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

PARÁGRAFO 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

10. SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

Se entiende por RIESGO, cualquier posibilidad de afectación que limite, retrase o suspenda la ejecución del contrato.

El suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del contrato para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de contratación.

Para efectos de la mitigación de riesgos, se tendrá en cuenta la siguiente matriz, mediante la cual se establecen los responsables y formas de mitigación.

10.1. RIESGOS TECNICOS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Fluctuación de los precios producido por Emergencias económicas, social, ecológica y sanitarias	Afectación del presupuesto asignado, lo cual representa reducción de las cantidades de servicios y/o bienes requeridos para el proceso.	4	5	9	ALTO	Comité Técnico Estructurador	· Análisis y verificación del mercado y su situación actual con el fin de comprobar que está conforme a la normatividad vigente.	2	3	5	MEDIO	NO	Comité Estructurador	Al inicio de elaboración Estudio Técnico	Publicación del Estudio previo	Revisión por parte del equipo estructurador	Permanente
2	General	Interno	Planeación	Operacional	Que los estudios previos (técnicos, económicos y legales) de conveniencia y oportunidad queden mal formulados	* Iniciar nuevamente el proceso de contratación, *Atraso en los planes, programas y proyectos que se estén ejecutando.	2	2	4	BAJO	ICFE	Definir claramente la necesidad y el presupuesto adecuado a está. Definir claramente las características que apliquen al producto y/o servicio a contratar, con la	1	2	3	BAJO	NO	ICFE	Al inicio de elaboración Estudio Técnico	Publicación del Estudio previo	Revisión por parte del equipo estructurador	Permanente
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de los requisitos exigidos a los contratistas.	Incumplimiento de los contratos por parte de los contratistas.	2	4	6	ALTO	Contratista	Seguimiento y control permanente por parte del supervisor del contrato.	1	3	4	BAJO	SI	ICFE	Firma del contrato	Acta de recibo satisfacción	Control y revisión de cada actividad realizada	Permanente

7	6	5	4
Especifica	Especifica	Especifica	General
Interno	Interno	Interno	Externo
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Operacional	Operacional	Operacional	Operacional
Desabastecimiento de material, bienes o productos requeridos para la ejecución de las actividades de objeto contractual producido por emergencia económicas, social, ecológica y sanitarias	Accidentes que se presentan en la realización de la actividad y clasifica como tipo mecánico como: Golpes, cortes	Que el contratista no tenga la capacidad de suministrar los bienes y/o servicios definidos	Mala Calidad de los bienes y/o servicios entregados
· Demoras en la ejecución de las actividades. · Insatisfacción del usuario. · Retraso en la asignación de inmuebles. · Retraso (s) en la (s) entrega (s) de material (es), producto(s) y/o bien (es) requerido(s). · Incumplimiento en el contrato	· Demoras en la ejecución del contrato. · Insatisfacción del usuario	· Retrasos o incumplimiento en la ejecución del contrato, · Inicio del debido proceso, · No poder efectuar los mantenimientos a los inmuebles, · Insatisfacción de los usuarios	· Fallas prematuras, · Insatisfacción del usuario, · Accidentes, · Pérdidas económicas, · Retraso en la asignación de inmuebles
4	3	3	2
4	3	3	3
8	6	6	5
ALTO	ALTO	ALTO	MEDIO
Supervisor Del Proyecto -Supervisor	Contratista	Contratista	Contratista
· Acuerdo entre las partes para renovar las actividades bajo parámetros establecidos entre ambos y/o estándares emitidos por el gobierno nacional. · Renovar actividades adoptando medidas establecidas por el gobierno nacional. · Extender los plazos de ejecución.	· Exigencia y chequeo del uso de los elementos de protección personal. · Capacitación. · Afiliación a la ARL	Exigir póliza de cumplimiento y calidad.	Verificación de cumplimiento de los productos y/o servicios respecto a los requisitos establecidos en el contrato
2	2	1	1
3	3	3	3
5	5	4	4
MEDIO	MEDIO	BAJO	BAJO
SI	SI	SI	SI
ICFE -contratista	ICFE	ICFE	ICFE
Al inicio de la contingencia	Firma del contrato	Firma del contrato	Firma del contrato
Acta de recibo satisfacción	Acta de recibo satisfacción	Acta de recibo satisfacción	Acta de recibo satisfacción
Control y revisión de la situación y medidas adoptadas	Verificación de protocolos de seguridad en la ejecución del contrato	Revisión y aprobación de pólizas	Control y revisión de cada actividad realizada
Permanente	Permanente	A la firma del contrato	Permanente

Instituto de Casas Fiscales del Ejercito
Dirección: Carrera 11B No 104-48, Bogotá., Colombia
Conmutador: 6013162500 ext. 101-102-103-104
www.icfe.gov.co

10.2. RIESGOS JURÍDICOS Y ECONÓMICOS

6	8
Especifica	Especifica
Interno	Interno
Ejecución	Ejecución
Operacional	Operacional
Incumplimiento de los requisitos exigidos a los contratistas. Incumplimiento a la normatividad vigente aplicable en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Paro de las actividades económicas producido por Emergencias económicas, social, ecológica y sanitarias
Incumplimiento del contrato por parte de los contratistas.	· Desabastecimiento de bienes y/o productos requeridos. · Retraso en la asignación de los inmuebles. · Insatisfacción de los usuarios
2	5
4	4
6	9
ALTO	ALTO
CONTRATISTA	Supervisor Del Proyecto -Supervisor
Seguimiento y control permanente por parte del supervisor del contrato. Realizar informe tendiente a iniciar debido proceso por incumplimiento de contratista	· Acuerdo entre las partes para renovar las actividades bajo parámetros establecidos entre ambos y/o estándares emitidos por el gobierno nacional. · Renovar actividades adoptando medidas establecidas por el gobierno nacional.
1	2
3	2
4	4
BAJO	MEDIO
NO	SI
ICFE	ICFE -contratista
Firma del contrato	Al inicio de la contingencia
Acta de recibo satisfacción	Acta de recibo satisfacción
Revisión	Control y revisión de la situación y medidas adoptadas
Semanal	Permanente

1	**No.**	
General	**Clase**	
Externo	**Fuente**	
Ejecución	**Etapa**	
FINANCIERO	**Tipo**	
Cambios en índices financieros y del comercio. Que afecten el valor u oferta.	**Descripción**	
Afectación en incremento o decremento o el valor real a intervenir con relación a lo ofertado, generación de desequilibrio económico	**Consecuencia de la ocurrencia del evento**	
2	**Probabilidad**	
5	**Impacto**	
7	**Valoración Riesgo**	
ALTO	**Categoría**	
Contratista,	**¿A quién se le asigna?**	
El contratista realizara estudios de mercado y sector y la planeación de los servicios a prestar	**Tratamiento/Control a ser implementado**	
1	**Probabilidad**	**Impacto después del tratamiento**
3	**Impacto**	
4	**Valoración**	
BAJO	**Categoría**	
SI	**¿Afecta la ejecución del contrato?**	
CONTRATISTA	**Responsable por implementar el tratamiento**	
En la ocurrencia del evento	**Fecha estimada en que se inicia el tratamiento**	
Al momento del cierre del proceso o durante la ejecución del contrato	**Fecha estimada en que se completa el tratamiento**	
Mediante la valoración de los análisis de precios unitarios presentados por el contratista y los establecidos por la entidad	**¿Cómo se realiza el monitoreo?**	**Monitoreo y revisión**
Semanal	**Periodicidad**	

Instituto de Casas Fiscales del Ejercito
Dirección: Carrera 11B No 104-48, Bogotá., Colombia
Conmutador: 6013162500 ext. 101-102-103-104
www.icfe.gov.co

Instituto de Casas Fiscales del Ejercito
Dirección: Carrera 11B No 104-48, Bogotá., Colombia
Conmutador: 6013162500 ext. 101-102-103-104
www.icfe.gov.co

6	5	4	3	2
GENERAL	GENERAL	GENERAL	General	General
EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	externo	externo
EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	Ejecución	Ejecución
RIESGOS REGULATORIOS	RIESGOS DE LA NATURALEZA	RIESGOS REGULATORIOS	ECONOMICO	FINANCIERO
Efectos desfavorables ocasionados por normas, disposiciones o directrices que adopte la Administración durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al contrato, con excepción de normas tributarias.	Riesgos de fuerza mayor asegurables referidos al impacto adverso sobre la ejecución y/o operación del contrato por causas derivables de desastres naturales.	Ocurrencia de situaciones de orden público, paros o huelgas, o los efectos derivados y ocasionados por los mismos	La inadecuada proyección de costos económicos incurridos por el contratista en la ejecución del contrato al momento de presentar su propuesta económica al ICFE	Falta de consecución de recursos que soporten la ejecución del contrato.
Nuevas obligaciones para las partes	Incumplimiento o parálisis del contrato	Parálisis o prorroga en la ejecución del contrato	Que solicite cambiar su propuesta económica durante la ejecución del contrato.	La suspensión temporal o definitiva del contrato.
1	3	3	1	2
3	3	4	1	4
4	**6**	**7**	**2**	**6**
BAJO	**ALTO**	**ALTO**	**BAJO**	**ALTO**
LA ENTIDAD	CONTRATISTA	CONTRATISTA	Contratista,	Contratista,
la entidad debe mantenerse actualizada en los cambios normativos	seguimiento en la ejecución- control por parte del supervisor y contratista- debido proceso	el contratista deberá estar informado de la situación de orden público que puedan afectar el cumplimiento del contrato	Debido proceso por parte de la entidad por incumplimiento del contratista	El supervisor del contrato debe monitorear la ejecución del contrato de acuerdo al cronograma establecido en el pliego de condiciones y estudio previo
1	4	3	1	1
1	2	4	1	1
4	4	7	**2**	**2**
bajo	**bajo**	**alto**	**BAJO**	**BAJO**
si	si	si	SI	SI
comités estructuradores y gerente de proyecto	comités estructuradores y gerente de proyecto	comités estructuradores y gerente de proyecto	gerente del proyecto / comité adquisiciones	gerente del proyecto
planeación- ejecución	ejecución del contrato	planeación	Una vez se conoce el incumplimiento to por parte del contratista o el supervisor del	Perfeccionamiento o del contrato
con la suscripción del acta de recibo de satisfacción	con el acta de entrega a satisfacción o el acta de liquidación	con la suscripción del acta de recibo de satisfacción	Con el acta de entrega a satisfacción	Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción
con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	mantener actualizada la normatividad	El supervisor del contrato	con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión
Mensuales / como indique cronograma	Mensuales / como indique cronograma	Mensual	Permanente	Permanente

9	8	7
Especifico	General	General
Interno	Externo	Externo
Ejecución	Ejecución	Selección
Operacional	Naturaleza	Sociales o Politicos
No sean entregadas en su totalidad el número de actividades requeridas durante la ejecución del contrato	Catástrofes fuera del control de las partes.	Falta de Oferentes para el proceso de selección
Incumplimiento del contrato y de las metas establecidas por la Entidad.	La ocurrencia de estos fenómenos naturales otorga el derecho de solicitar la suspensión o terminación de las obligaciones estipuladas en el contrato.	Declaratoria de Desierto al proceso de selección
1	1	3
4	5	1
5	6	4
MEDIO	**ALTO**	**BAJO**
Contratista	Contratista e ICFE	ICFE
Se reduce el impacto del riesgo. El contratista deberá cumplir con un cronograma con tiempos de elaboración y entregas establecido por el mismo y verificado y aprobado por el supervisor. También se solicita garantía de cumplimiento del contrato.	son asumidos por las dos partes, mediante la suspensión o terminación del contrato.	generar buena promoción al proceso contractual, invitar a los posibles oferentes y gestionar su presentación
1	1	1
1	5	1
2	6	2
BAJO	**alto**	**bajo**
Si	si	si
SUPERVISOR ICFE	supervisor icfe	icfe
En la ocurrencia del evento	en la ocurrencia del evento	en la ocurrencia del evento
En la ejecución del contrato	en la ejecución del contrato	en el cierre del proceso
Verificación del avance del contrato mediante los informes semanales por parte del supervisor	las partes verificaran el nivel de afectación para determinar la suspensión o terminación del contrato.	se debe efectuar un seguimiento a la documentación publicada en la página, además de verificar las observaciones dadas por externos.
Semanal	Eventual	En la etapa precontractual

No obstante lo anterior, hasta la fecha límite prevista en el cronograma del proceso para la solicitud de aclaraciones, los posibles oferentes o interesados en participar en el proceso deberán manifestar a la entidad, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen como expertos en su actividad ordinaria, la existencia de posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato que puedan afectar el equilibrio económico del mismo de conformidad con lo expresado por el artículo 863 del código de comercio, según el cual, "*las partes deberán proceder de buena fe exenta de culpa en el periodo precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen*".

En consecuencia, la entidad no aceptará reclamaciones relacionadas con circunstancias previsibles por el contratista que afecten dicho equilibrio económico y que no hayan sido manifestadas por el mismo.

NOTA: Debe entenderse que los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantenerlas condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la Propuesta por parte del Contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación de equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

11. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LA GARANTÍA DESTINADA A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL.

11.1. MECANISMOS DE COBERTURA

EL CONTRATISTA, deberá constituir a favor del INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO (nombre completo), con NIT. 860.041.247-8, una garantía única y de responsabilidad civil extracontractual, la cual podrá ser otorgada en las modalidades consagradas en el Decreto 1082 de 2015, dentro de los **DOS (02) DÍAS HÁBILES** siguientes al perfeccionamiento del contrato; esta garantía única deberá cobijar los siguientes riesgos:

11.1.1. GARANTIA DE CUMPLIMIENTO

- **EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Para garantizar el cumplimiento general del contrato, el pago de multas y demás sanciones, equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del mismo y seis (6) meses más.

- **CALIDAD DE LOS BIENES Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO:** Por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por un término igual al plazo de ejecución del mismo y un (1) años más.

- **CALIDAD DEL SERVICIO:** Por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, vigente por un (1) año, contados a partir de la fecha del acta de entrega y recibo a satisfacción.

- **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por un valor igual al 5% del valor total del contrato, por el término de vigencia del mismo y tres (3) años más.

Adicionalmente en la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión, así mismo que ampara las multas y cláusula penal convenida.

11.1.2. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

La responsabilidad civil extracontractual ampara a la Entidad de eventuales reclamaciones derivados de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados, según lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.8 del Decreto 1082 de 2015.

El contratista debe presentar una garantía de responsabilidad civil extracontractual, a favor del Instituto de Casas Fiscales del Ejercito, por el valor y la vigencia que a continuación se relaciona:

- **PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL FRENTE A TERCEROS:** Por una cuantía equivalente al quince por ciento (15%) del valor total del contrato, sin que en ningún caso sea inferior a 200 (SMLMV) con una duración igual a la vigencia del contrato.

Esta póliza deberá contener en forma expresa y en adición a la cobertura básica de predios, labores y operaciones, los amparos estipulados por el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.3.2.9, numeral 3.

Con la(s) garantía(s) se debe allegar la constancia del pago de la prima.

En todo caso el Contratista se compromete a ajustar la vigencia de los amparos de las garantías a partir de la suscripción del acta de inicio, así como ampliar el valor de las mismas y su vigencia en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de los consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del ICFE.

Para determinar la suficiencia de las garantías que se van a exigir, se deben aplicar las reglas previstas en el Decreto 1082 de 2015.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos o pólizas y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA no modifica ó dilata la modificación de las garantías, éstas podrán reformarse y/o renovarse por la aseguradora o banco a petición del ICFE y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al ICFE para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el ICFE asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

12. OTROS ASPECTOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

12.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones durante el desarrollo del contrato:

OBLIGACIONES GENERALES

1. Mantener la reserva y confidencialidad sobre la información que conozca con ocasión de la ejecución del contrato.
2. Presentar la factura o documento de cobro de conformidad con la forma de pago estipulada en el contrato.
3. Cumplir de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.4.2.2.16. del Decreto 1072 de 2015.
4. Rendir los informes que sean requeridos, con ocasión a cumplimiento de objeto contractual.
5. Ejecutar el objeto del contrato en forma oportuna, eficiente y con la mayor calidad.
6. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa bajo su propia responsabilidad, por lo que no habrá ningún vínculo laboral con la entidad.
7. Obrar con lealtad y buena fe en las diferentes etapas contractuales, y con lo establecido en la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, y sus decretos reglamentarios.
8. Dar cumplimiento a sus obligaciones con el Sistema General de Seguridad Social, con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 en cuanto a la afiliación y cotización al Sistema de Riesgo laborales, y otras normas que las deroguen, adicionen o modifiquen, para lo cual deberá aportar copia del documento que acredite el pago de los aportes mencionados, de acuerdo con lo establecido en la ley 789 de 2002, ley 828 de 2003.
9. Cumplir con la obligación de informar oportunamente acerca de actos y condiciones inseguras, ocurridos durante el periodo de ejecución del contrato para que el contratante ejerza las acciones de prevención y control que estén bajo su responsabilidad.

10. Realizar el respectivo reporte ante su ARL y la investigación de los accidentes y enfermedades laborales que puedan suceder durante la ejecución del contrato, así como la notificación de estos al supervisor del contrato.
11. El contratista será responsable de todos los incidentes, accidentes y enfermedades laborales que pueda sufrir su personal, contratistas y terceros, así como el personal visitante o transeúnte, como resultado de la negligencia o descuido de tomar las medidas de seguridad necesarias en las áreas de trabajo o intervención, por consiguiente, todas las indemnizaciones correrán por cuenta del contratista.
12. Deberá presentar la factura o documento de cobro de conformidad con la forma de pago estipulada en el contrato.
13. Mantener el debido respeto con los usuarios, visitantes y demás personal con quien tenga contacto durante el desarrollo de las actividades del objeto contractual.
14. Cumplir con el decálogo ambiental establecido por el ICFE.
15. Realizar las demás actividades relacionadas con el objeto contractual asignadas por el supervisor del contrato.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Cumplir oportunamente con el objeto del contrato.
2. Ejecutar los servicios técnicos de mantenimiento preventivo de los ascensores ubicados en los conjuntos residenciales y sede administrativa del ICFE de la ciudad de Bogotá, de acuerdo con las especificaciones técnicas impartidas.
3. Realizar informe inicial antes de empezar sus labores de los 32 ascensores suscritos en este contrato, detallando el estado de cada uno de estos con registro fotográfico a color
4. Garantizar la calidad de los repuestos, piezas, partes, materiales y productos suministrados, estos no pueden ser remanufacturados. En consecuencia, deberá reemplazar los que resulten de mala calidad o que presenten imperfectos de fabricación en un periodo de treinta y seis (36) horas para repuestos mayores y para repuestos menores doce (12) horas.
5. Garantizar que la estética de los trabajos, repuestos y/o piezas instaladas sean las óptimas de cada ascensor propiedad del ICFE.
6. Designar un técnico cuando la entidad lo requiera para sus inspecciones.
7. Suministrar grasas y lubricantes adecuados para lubricar y/o engrasar las partes de los ascensores que lo requieran lo cual estará incluido entre el mantenimiento preventivo.
8. Examinar periódicamente todos los dispositivos de seguridad entre ellos los interruptores de final de recorrido, los amortiguadores, los reguladores de velocidad
9. Suministrar las garantías de los repuestos mayores por un periodo no menor a 12 meses y los repuestos menores deberán contar con 6 meses de garantía.
10. Informar por escrito al ICFE de las condiciones de inseguridad que presenten los equipos con el objetivo de que la entidad del aval de subsanarlos por mantenimiento correctivo programado y de esta forma evitar que se materialicen los riesgos identificados.
11. Realizar supervisión constante a los trabajos realizados por su personal operativo.
12. Proveer de herramientas, materiales y elementos de protección a los funcionarios que destinara para el cumplimiento de las actividades del objeto contractual.
13. Garantizar la presencia del personal exigido por la entidad en los sitios a intervenir para la ejecución de las actividades del objeto contractual.
14. Mantener el precio de los bienes y servicios del objeto del contrato, durante toda su ejecución.
15. Garantizar el reemplazo de los funcionarios que por cualquier situación se ausenten del proceso cumpliendo las mismas condiciones del perfil exigido en el proceso contractual. Este requerimiento debe ser informado con anterioridad al supervisor del contrato el cual verificara la información del nuevo funcionario.
16. Coordinar con el supervisor del contrato la fecha de inicio de intervención a partir

de la cual se iniciará la periodicidad estipulada de los mantenimientos preventivos de cada sistema y/o componentes de los ascensores en el cronograma.

17. Cumplir con los plazos del mantenimiento preventivos, pactados en el cronograma del objeto contractual.
18. Informar al supervisor del contrato de cualquier eventualidad que dificulte el cumplimiento de este.
19. Designar un funcionario que atienda los requerimientos realizados por el supervisor del contrato, el cual deberá tener una disponibilidad de 24 horas de domingo a domingo durante la ejecución del contrato.
20. mantener en perfectas condiciones de limpieza, aseo y salubridad el lugar y los equipos.
21. Acatar las observaciones y recomendaciones que formule el supervisor del contrato con el fin de que el servicio se realice a entera satisfacción.
22. El mantenimiento preventivo se debe efectuar mediante una visita mensual a los equipos, en rutinas de inspección general de equipos y elementos de seguridad, control y conservación de equipos y componentes; en aras de prevenir, detectar y/o corregir defectos, evitando averías en el mismo; en esta se ajustarán componentes y se realizará lubricación de las partes que lo requieran.
23. Evidencia fotográfica a color del estado antes y después de cada servicio de mantenimiento realizado en el sistema general de funcionamiento de los equipos de transporte vertical.
24. Garantizar que el personal que desarrollara la labor del mantenimiento tenga todos los certificados en altura vigentes.
25. Mantener la actualización y certificación de los equipos de trabajo en altura a utilizar durante las actividades según lo establecido en la Resolución 4272 de 2021 en su artículo 10.
26. Elaborar un diagnóstico final en el último mantenimiento realizado sobre los equipos, el cual debe incluir un diagnóstico predictivo a cada uno de los ascensores y su sistema general que lo conforma. El costo del diagnóstico final y predictivo están incluidos dentro del contrato, no corresponden a costos adicionales o independientes.
27. Responder por los daños o fallas producto de impericia, imprudencia o negligencia de sus representantes de servicio y en dicho caso, asumirá los costos de las correspondientes reparaciones o mantenimientos.
28. Solucionar las fallas y/o emergencias de acuerdo con la siguiente clasificación:
    - Fallas mayores que superen las doce (12) horas para subsanarlas se deberá informar al supervisor del contrato de la situación y presentar informe con registro fotográfico, explicando el daño y los repuestos, partes y/o piezas que se requieran para corregir la contingencia (s).
    - Fallas menores que no puedan ser corregidas de inmediato detendrán como máximo tres (3) horas para subsanarlas.
    - Atender en un periodo no mayor a una (40) minutos durante las 24 horas del día de lunes, domingo y festivos cuando se presenten emergencias de personas atrapadas en alguno de los ascensores propiedad del ICFE de la ciudad de Bogotá.
29. Verificar el funcionamiento del equipo intervenido por mantenimiento correctivo en presencia del administrador del conjunto residencial y con el supervisor del contrato.
30. Recopilar información de cada uno de los ascensores, elementos y accesorios ubicados en las viviendas fiscales y sede ICFE de Bogotá, con el fin de actualizar las hojas de vida de cada uno de estos.
31. Ingresar de acuerdo con el horario estipulado por el supervisor del contrato a los conjuntos residenciales e instalaciones del ICFE a ejecutar las actividades del objeto contractual.
32. Asumirá los daños y perjuicios que, por errores y omisiones, el personal técnico ocasionare al equipo, siempre que los daños sean imputables a los trabajadores y que estos estén debidamente comprobados.
33. Garantizar un buen comportamiento por parte de sus trabajadores en el desarrollo de sus labores dentro de los conjuntos residenciales e instalaciones del ICFE.

34. Presentar al supervisor del contrato dentro de los 3 días siguientes a la suscripción del acta de inicio contrato el documento donde indique el manejo final que les dará a los residuos peligrosos generados como (aceite usado, estopas, solidos contaminados con hidrocarburos o químicos, envases impregnados con lubricantes, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)) durante el servicio de mantenimiento a los ascensores, dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 4741 de 2005, Art. 10 o la normativa que lo modifique o sustituya.
35. Realizar la adecuada disposición final de los residuos peligrosos producto de la prestación del servicio y entregar los certificados al supervisor del contrato.
36. Comunicar al supervisor del contrato que se requiere algún (os) repuesto (s), pieza(s) y/o parte (s) que no se encuentren relacionados en el anexo técnico. De igual forma, entregarle la cotización (es) de o los elemento (s) requerido (s) con el fin de verificar que los precios estén acordes con los ofertados en el mercado.

CERTIFICACIÓN ASCENSORES

El contratista seleccionado tendrá la responsabilidad y deberá garantizar que los 20 ascensores contaran con la correspondiente certificación por parte del ente certificador que el mismo determine para esta labor, por lo cual el contratista deberá cumplir con lo siguiente en lo concerniente a la certificación

37. Presentar al supervisor del contrato, el listado de elementos y equipos que la empresa certificadora determinada por el mismo utilizara en las actividades de inspección.
38. Garantizar que las actividades del objeto contractual para la certificación se llevarán a cabo de acuerdo a las contempladas en la norma 5926-1
39. Cumplir con los plazos de las inspecciones, previo acuerdo con la empresa certificadora y tiempos pactados en el cronograma del objeto contractual, este evento será verificado igualmente por el supervisor del contrato
40. Cumplir las indicaciones, recomendaciones y/o sugerencias impartidas por el supervisor del contrato, y las demás que sean inherentes al objeto de la contratación.
41. Evaluar conforme a su criterio, verificado previamente con la empresa certificadora, y de acuerdo a las consideraciones con base al riesgo el o los defectos que no estén contemplados en la norma NTC 5926-1.
42. Garantizar que la empresa certificadora posea los instrumentos a utilizar en la inspección calibrados trazables a patrones nacionales o internacionales.
43. Verificar que la empresa certificadora cuente con los equipos estipulados en la norma NTC 5926-1 y todos aquellos que sean necesarios para realizar las inspecciones.
44. Constatar que la empresa certificadora cumpla con los requisitos establecidos en las normas técnicas ISO/IEC 17020 2012 para la prestación de los servicios de inspección y/o certificación de ascensores.
45. Dar cumplimiento con los requisitos establecidos en la Norma Técnica Colombiana 5926- 1 y los establecidos en el Acuerdo 470 de 2011, emanado por el Concejo de Bogotá, D.C., la Resolución 092 de 2014 del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – (FOPAE) y el Decreto 663 de 2011 de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.
46. Entregar un informe de inspección por escrito y en medio magnético, con registro fotográfico a color al supervisor del contrato designado por el ICFE, dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la finalización de las labores de inspección, diagnóstico y revisión técnica de los ascensores.
47. En caso de necesidad, debe contar con trabajadores que lleven a cabo los trabajos de obra civil que se requieran para cumplir con los requerimientos de la certificación tales como:
    - Pintura y resane
    - Arreglos eléctricos
    - Impermeabilización, entre otros.

48. Entregar copia del contrato suscrito con la empresa encargada de la inspección, verificación y certificación dentro de los ocho (08) días siguiente a la firma del acta de inicio, donde se evidencie los equipos a los cuales se les renovara la certificación y a los ascensores que se van a certificar.
49. Informar por escrito situaciones que no estén contempladas y puedan afectar el éxito de la certificación.
50. Disponer del técnico, el supervisor de las actividades y el personal que considere necesario el día que el ente certificador realice la verificación e inspección de los equipos.
51. Realizar las correcciones necesarias derivadas del proceso de inspección y verificación, a fin garantizar la conformidad del equipo con los requisitos de la NTC 5926-1 para poder obtener la certificación.
52. Entregar al ICFE los certificados de conformidad por cada ascensor intervenido, en donde se evidencie que cumplen con los requisitos de la Norma Técnica Colombiana NTC 5926-1 en referencia a la revisión técnico-mecánica de sistemas de transporte vertical y puertas eléctricas así: parte 1 ascensores electromecánicos e hidráulicos. Lo anterior, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido por la reglamentación de obligatoriedad en ciudad Bogotá y de más normas vigentes. El cual será verificado por el ICFE.
53. Instalar en cada ascensor su certificado correspondiente el cual debe quedar visible.
54. Cumplir y mantener durante la ejecución del Contrato los parámetros SST exigidos por normatividad colombiana vigente aplicable, los contractuales y los requeridos por la entidad. Además, se compromete que, en caso de relación comercial con otra empresa (subcontrato), el Contratista asume total responsabilidad del cumplimiento a lo aquí estipulado en materia SST&A.

TRABAJO SEGURO EN ALTURAS:

55. Contar con los elementos de protección personal y equipos de seguridad de trabajo en alturas de acuerdo con la labor a desarrollar, los cuales serán asumidos por el contratista. Los elementos aquí mencionados deben cumplir con los requisitos de la Resolución 4272 de 2021 y las demás normas que las modifiquen, adicionen, deroguen y/o complementen. Asimismo, presentar el registro de entrega EPP´S y equipos de TSA requeridos para la ejecución de las actividades del objeto contractual, y certificados que den cumplimiento a la Resolución 4272 de 2021 y las demás normas que la complementen, modifiquen o sustituya: la fecha de fabricación y/o inspección certificada y de conformidad (calidad) de los equipos deberá ser del último trimestre a la suscripción del contrato.
56. Diligenciar el formato de permiso de trabajo seguro o lista de chequeo, inspecciones pre operacionales establecidas por su programa de prevención y protección contra caídas y cumplir con las indicaciones SST en el momento de la ejecución de las actividades que contemplen trabajos en alturas. Los documentos para el desarrollo de TSA deberán estar 100% en el área de trabajo, debidamente diligenciados.
57. Asegurar el acompañamiento y supervisión (dedicación del 100%) del coordinador de TSA en las actividades de trabajo en alturas que se desarrollen.
58. Se prohíbe realizar cualquier trabajo en alturas de forma individual o aislada.
59. Contar con kit de rescate para trabajo en alturas.

12.2. OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR

La supervisión del contrato que se suscriba para satisfacer la necesidad, estará a cargo del Oficial de Mantenimiento del Instituto o quien haga sus veces, supervisará la correcta ejecución del contrato, de acuerdo con las especificaciones y normas del mismo, sin que esta supervisión releve al contratista de su responsabilidad. La supervisión tendrá las siguientes funciones:

1. Velar por el cumplimiento y ejecución del objeto contractual.
2. Garantizar al contratista, el acceso a los sitios para la realización de los trabajos de mantenimiento, de acuerdo con el cronograma propuesto.
3. Realizar las comprobaciones que considere necesarias para verificar que los bienes utilizados en la ejecución del contrato, cumplan con las características técnicas y funcionales exigidas.
4. Aprobar o improbar, en los términos y con los efectos previstos en el presente contrato, las labores desarrolladas, verificando mediante visitas o mediante el examen de los documentos que el Instituto de Casas Fiscales del Ejército considere pertinentes, las condiciones de ejecución del contrato, constatando que su resultado se adecue a los términos contractuales.
5. En caso de terminación anticipada del contrato por mutuo acuerdo de las partes, adelantar las labores pertinentes para determinar el valor de las compensaciones mutuas.
6. Suscribir conjuntamente con el **CONTRATISTA** el acta de entrega final y satisfacción del Contrato para firma del Director general del Instituto de Casas Fiscales del Ejército
7. Vigilar que el **CONTRATISTA** cumpla con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar,).
8. Rendir informe mensual sobre la ejecución del contrato, informando sobre los pagos hechos al contratista.
9. Atender, tramitar y resolver toda consulta que le haga el **CONTRATISTA.**
10. Informar oportunamente a la oficina jurídica del Instituto de Casas Fiscales del Ejército, el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas por el **CONTRATISTA**, con el fin de aplicar las sanciones correspondientes.
11. Presentar la información, correspondencia y en general los documentos recibidos y procesados relacionados con el contrato para que estos reposen en la carpeta respectiva, los que se deberán entregar en la oficina de contratos del Instituto de Casas Fiscales del Ejército.
12. Informar sobre las causales de suspensión temporal que se presenten durante la ejecución del contrato, por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito y sustentar la solicitud del **CONTRATISTA** para su aprobación por parte del Instituto de Casas Fiscales del Ejército.
13. Cumplir y hacer cumplir cada una de las cláusulas contractuales.
14. Elaborar actas de entrega parcial o final de la entrega de los bienes, elaborar informe de supervisión y acta de liquidación
15. Las demás inherentes al debido ejercicio de sus funciones, sin que por este hecho releve las responsabilidades y obligaciones que asume el **CONTRATISTA** en el presente contrato.

NO OBSTANTE, LO ANTERIOR, LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO NO ESTARÁ FACULTADA EN NINGÚN MOMENTO PARA ADOPTAR DECISIONES QUE IMPLIQUEN LA MODIFICACIÓN DE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES PREVISTOS, LAS CUALES ÚNICAMENTE PODRÁN SER APROBADAS POR LOS REPRESENTANTES LEGALES DE LAS PARTES, MEDIANTE LA SUSCRIPCIÓN DE UN CONTRATO ADICIONAL O MODIFICATORIO, SEGÚN SEA EL CASO**.**

13. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será hasta el **31 DE JULIO DE 2026** y/o hasta agotar presupuesto lo primero que se cause, partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio, previa aprobación de las garantías por parte del competente contractual, verificación del pago de aportes parafiscales y seguridad social y expedición del registro presupuestal.

NOTA: Es de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA tener en cuenta las situaciones favorables o desfavorables que se puedan presentar durante la ejecución del contrato para cumplir con el plazo convenido.

14. LUGAR DE EJECUCION DEL CONTRATO

El lugar donde se llevará a cabo las actividades del objeto contractual son los ascensores ubicados en los siguientes conjuntos residenciales y sede administrativa, así:

CONJUNTOS RESIDENCIALES	EDIFICIO	MARCA	CANT. DE ASCENSORES	No. DE PARADAS	DIRECCIÓN
SANTA ANA	RONDÓN	ESTILO	1	5	CARRERA 7 CALLE 108 COSTADO ORIENTAL
	GRANADA	OTIS	1	6	
	VENCEDORES	OTIS	1	8	
	JUANAMBÚ	INTERLIF	1	8	
	CAZADOREZ	OTIS	1	8	
	BOYACA	SCHINDLER	2	9	
	AYACUCHO	SCHINDLER	2	9	
BRIGADA 13	TORRE # 1	MITSUBISHI	1	9	CALLE 106 CARRERA 7
	TORRE # 2	MITSUBISHI	1	9	
	TORRE # 3	LG	1	9	
	TORRE # 4	LG	1	9	
	TORRE # 5	OTIS	1	9	
	TORRE # 6	OTIS	1	9	
	TORRE # 7	ESTILO	1	11	
	TORRE # 8	ESTILO	1	11	
PUYANA	TORRE # 1	ESTILO	2	11	CARRERA 50 CALLE 18
	TORRE # 2	ESTILO	2	11	
HEROES DE COLOMBIA	TORRE # 1	MITSUBISHI	2	12	CARRERA 74 # 163-40
	TORRE # 2	MITSUBISHI	2	12	
	TORRE # 3	MITSUBISHI	1	12	
	TORRE # 4	MITSUBISHI	2	12	
	TORRE # 5	MITSUBISHI	2	12	
SEDE DEL ICFE	ADMINISTRATIVO	SCALA ELEVATORS	1	4	CARRERA 11 CALLE 104
	TALLERES	ELAVATOR	1	3	

15. FORMA DE PAGO

El valor del contrato se pagará mediante **CORTES PARCIALES** o de acuerdo a facturación los cuales se efectuarán con el cumplimiento de los requisitos solicitados por parte del supervisor del contrato, se cancelará de acuerdo con la disponibilidad de recursos dentro de los siguientes treinta (30) días calendario siguientes a la radicación de los documentos a la entidad.

Adicionalmente para el pago, el contratista deberá suministrar la siguiente documentación:

1. Acta de inicio. (primer corte)
2. Informe de supervisor de contrato (para cada corte).
3. Acta de corte.
4. Certificación bancaria (primer corte)
5. Factura electrónica (radicada en plataforma SECOP II y SIIF)
6. Entrada al almacén (cuando aplique)
7. Acta de recibo de satisfacción (ultimo corte)
8. Evaluación del contratista. (ultimo corte)

9. Planilla de pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda. Se aplica de acuerdo con el Decreto 1828 de fecha 27 de agosto de 2013.

Nota 1: La mora en los pagos no generará la suspensión o paralización de los trabajos, por ello el contratista deberá prever esta situación dentro de su flujo de caja.

Nota 2: La referida documentación una vez aprobada por las áreas correspondientes, el supervisor deberá cargar las mismas en la Plataforma del SECOP II

Nota 3: Si la documentación presentada por el supervisor y el contratista no cumple con todos los requisitos, esta será devuelta.

16. CLAUSULA DE INDEMNIDAD.

Conforme a la cual, será obligación del Contratista mantener indemne a al ICFE, de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del CONTRATISTA

17. LIQUIDACIÓN

La liquidación del contrato que surja como consecuencia del proceso de selección que se adelante se llevará a cabo dentro de los seis (6) meses siguientes a la terminación del plazo de ejecución, bajo los parámetros establecidos en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012 y 11 de la Ley 1150 de 2007. Los amparos de la garantía única que se constituyan, relacionados con las obligaciones a cargo del contratista, que queden pendientes a la fecha de la suscripción del acta de liquidación y la garantía técnica, deberán permanecer vigentes hasta la satisfacción total de las mismas.

18. RELACIÓN DE ANEXOS:

- Anexo técnico
- Cotizaciones
- Certificado de disponibilidad presupuestal
- Aval de cotizaciones

Atentamente,

Mayor **CRISTIAN ADOLFO SALGADO PATIÑO**
Oficial Mantenimiento
Instituto de Casas Fiscales del Ejercito

MY. CRISTIAN ADOLFO SALGADO PATIÑO
Gerente del Proyecto

Ing. **JAIRZINHO BARCO CORREA**
Coordinador Grupo de Servicio al usuario
Instituto de Casas Fiscales del Ejercito

PSD. JAIRZINHO BARCO CORREA
Comité técnico Estructurador

PS. **RAÚL HUMBERTO PÉREZ PATIÑO**
Prestador de Servicios Contratos
Instituto de Casas Fiscales del Ejército **ÑO**
Comité Económico Estructurador

PSD. **EDILMA ANDREA AYALA BAUTISTA**
Profesional de Defensa
Instituto de Casas Fiscales del Ejercito **STA**
Comité Jurídico Estructurador