



ANALISIS DEL SECTOR 2026

En desarrollo de lo señalado en la Subsección 6 artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se establece que “La entidad estatal durante la etapa de planeación debe hacer el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso”, se hace necesario elaborar el presente documento denominado Análisis Económico del Sector. Por consiguiente, el Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias a través de la Secretaría del Interior y Convivencia Ciudadana – Cuerpo Oficial de Bomberos busca describir el sector relativo al objeto del presente proceso de contratación, para lo cual se hizo necesario la elaboración del siguiente estudio.

OBJETO DEL CONTRATO: CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS COMPRESORES DE AIRES RESPIRABLE Y LA INSTALACION DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO, LLENADO DE AIRE RESPIRABLE Y DESINFECCION DE MASCARAS PARA LOS EQUIPOS DE RESPIRACION AUTONOMA DEL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS CARTAGENA DE INDIAS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Que la Administración Distrital como ente descentralizado territorial debe dar cumplimiento a los fines del estado, consagrados en el Artículo 2 de la Constitución Política de Colombia: “(...) *Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo*”.

Que, para cumplir con la finalidad de la función pública el Estado cuenta con instrumentos apropiados para alcanzar esos fines a través del ejercicio de la autonomía para contratar. De esta forma, los contratos de la administración pública representan un medio para la adquisición de bienes y servicios tendientes a lograr los fines del Estado en forma legal, armónica y eficaz.

Que la Alcaldía Mayor de Cartagena, debe contar con medios idóneos, y ajustados a la ley, que le permitan cumplir satisfactoriamente su gestión administrativa, uno de los cuales es precisamente el contrato estatal.

Que de igual manera en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026 del Distrito de Cartagena, se tienen prevista las contrataciones de este tipo, las cuales permiten y facilitan el normal funcionamiento de las actividades misionales del Cuerpo Oficial de Bomberos Cartagena de Indias y en especial se encuentra contemplado el objeto del presente estudio.

Que el Cuerpo Oficial de Bomberos como único ente de primera respuesta inmediata a emergencias, con total disponibilidad de sus recursos las veinticuatro horas del día, todos los días del año, atiende las distintas emergencias a las cuales está expuesta nuestra ciudad, sean estas ocasionadas por fenómenos naturales u ocasionadas por accidentes o fallas humanas, sin dejar de lado los incendios, las emergencias ocasionadas por incidentes con materiales peligrosos o emergencias ocasionadas por actos terroristas en los cuales podrían estar involucradas personas, bienes y el ambiente.

Que el Cuerpo Oficial de Bomberos cuenta con compresores para el suministro de aire respirable a los equipos de autocontenido, repartidos en las tres estaciones de bomberos (Estación de Bomberos Bocagrande, Estación de Bomberos El Bosque y Estación de Bomberos Santa Lucia). Estos compresores de aire, desde su adquisición, no se les ha realizado mantenimiento preventivo y correctivo. Por consiguiente, el uso constante de este equipo coloca en riesgo la vida de los bomberos dado que los repuestos, partes o piezas de alta rotación no han sido cambio. Es decir, que los filtros de aires encargados de atrapar las partículas provenientes del aire a comprimir se encuentran desgastado y sucios dejando pasar partículas al tanque o cilindro del equipo de respiración autocontenido; los equipos fueron adquiridos en la vigencia 2014. No obstante, en la actualidad solo se encuentra en funcionamiento un (1) compresor de aire funcional localizado en la estación de bomberos Bocagrande, dejando en condiciones precarias



a las demás estaciones para la atención de emergencias en los que se requiere hacer recargue de cilindros.

Adicionalmente, es menester resaltar que el sistema de llenado actual es inoperante e ineficaz, por lo que es necesario robustecerlo con la implementación de un sistema de almacenamiento y llenado. Permitiendo que el llenado de los cilindros sea más rápido y eficiente al momento de requerir mayor volumen en respuesta a la emergencia presentada.

Por otro lado, el uso constante de los equipos de respiración de aire autocontenido compuesto básicamente en cilindro, arnés y mascarar. Este último al momento de ser utilizado en una emergencia requiere ser desinfectado para estar en perfectas condiciones al momento de presentarse otra emergencia y, así, garantizar la asepsia y el bienestar de los bomberos.

Que el Cuerpo Oficial de Bomberos durante la vigencia 2022 y 2023 adquirió 60 equipos de respiración de aire autocontenido, 34 mascarar SCBA y 30 cilindros SCBA para dotar a los 94 efectivos con rangos de teniente, Sargentos, Cabos y Bomberos quienes se dividen en compañías para cubrir turnos de 24 horas todos los días del año.

Consciente de la relevancia que para el Distrito de Cartagena tiene la labor desempeñada por los funcionarios que integran el Cuerpo Oficial de Bomberos y en aras de servir a la población y cooperar con el desarrollo de la ciudad, la Alcaldía Distrital de Cartagena, encabeza de la Secretaría del Interior y Convivencia Ciudadana considera necesario que este cuente con el mantenimiento e instalación del sistema integral de llenado adecuados para la prestación del servicio público, por lo cual encuentra pertinente ejecutar acciones orientadas a mejorar su dotación para hacer más eficiente la labor del personal de Bomberos.

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

La adquisición objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

CODIGO	NOMBRE
72154101	SERVICIO DE ALQUILER Y MANTENIMIENTO DE COMPRESORES DE AIRE
72154100	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO
72151000	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CALDERAS Y HORNOS

3. ASPECTOS ECONOMICOS DEL SECTOR

La actividad económica en el país está dividida en tres grandes sectores de la economía: a) Sector Primario o agropecuario, b) Sector secundario o sector industrial y c) Sector terciario o sector de servicios. Donde los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo que son considerados como sectores productivos, mientras que el tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero que, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

La contratación de los servicios integrados requeridos en el presente proceso de contratación se ubica entre el sector secundario o industrial y el sector terciario o de servicios, teniendo en cuenta que se trata del servicio de mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

La relación con el sector industrial viene del suministro de piezas y herramientas que posiblemente requieren los compresores que necesitan mantenimiento, esto es: el sector manufacturero. Y la relación con el tercer sector es la prestación del servicio de mantenimiento como tal de los equipos. En este sentido, la presente contratación se enfrenta a la prestación de un servicio que incluye el suministro de piezas y que corresponde a las actividades especializadas de montaje, instalación, mantenimiento y reparación (definido como las empresas cuya misión es conservar de forma continua la calidad de un producto mediante mantenimientos preventivos y correctivos), realizadas a cambio de una retribución o por contrata, de maquinaria y equipo producidos en el sector industrial y de propiedad de terceros.

Lo anterior corresponde a la división 33 de las actividades económicas CIIU, y forman parte de esta división las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la maquinaria



y equipo, con el propósito de asegurar su funcionamiento eficiente y prevenir averías y reparaciones innecesarias.

A continuación, se presenta información sobre las variables económicas que describen el comportamiento de la actividad económica del país, y a partir de su análisis se puede evidenciar los cambios o evoluciones dentro de la economía en general y su incidencia en los diferentes sectores.

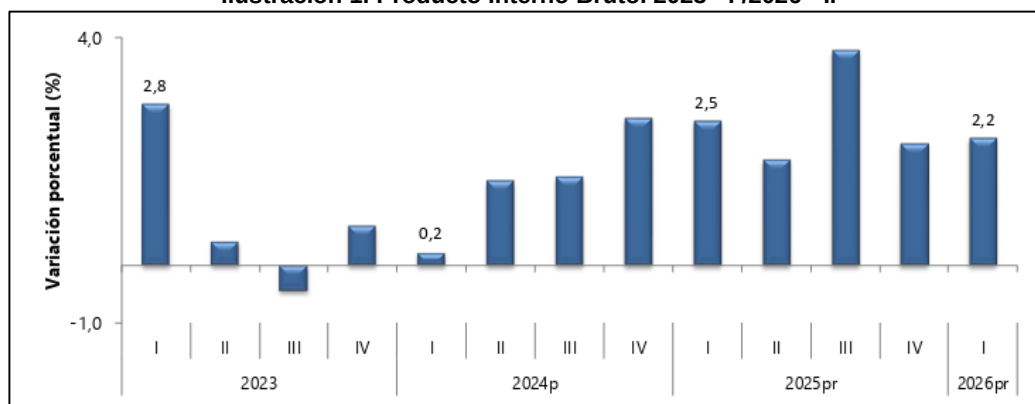
2.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO COLOMBIA

Es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un trimestre definido. Sirve para encontrar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y con aquellos calculados para el año base.

El PIB mide el tamaño de la economía, siendo este, la magnitud macroeconómica que expresa el valor en moneda de los bienes y servicios de demanda final para el país, durante un lapso, generalmente un año. Para el caso colombiano, el DANE tiene estudiado al país con los mismos sectores económicos establecidos por las Naciones Unidas. El PIB se compone por los macro sectores de servicios, industria, agropecuario, comercio, construcción y otros.

Este indicador es útil para encontrar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y con aquellos calculados para el año base, además, se constituye en un insumo importante para la toma de decisiones en materia económica del país. Con relación al Boletín Técnico del Producto Interno Bruto (PIB), publicado por el DANE el pasado 15 de mayo de 2026, en el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025.

Ilustración 1. Producto Interno Bruto. 2023 - I / 2026 - I.



Fuente: DANE. Boletín técnico del 15 de mayo de 2026

Las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado en el año fueron:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.



- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 1,4%.

Ilustración 2. Valor agregado por actividad económica. Primer trimestre 2026.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{Pr} -I / 2025 ^{Pr} -I	2026 ^{Pr} -I / 2025 ^{Pr} -IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	3,2	1,4
Valor agregado bruto	2,2	0,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9

Fuente: DANE. Boletín técnico del 15 de mayo de 2026

2.1.1. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 2,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 2,0%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 1,9%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 3,8%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 4,0%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 4,6%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crece 11,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras crece en 2,3%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:



- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 1,7%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 2,8%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 1,5%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 1,1%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 7,6%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 6,1%.

Ilustración 3. Industrias manufactureras.

Tasas de crecimiento en volumen ¹ Primer trimestre 2026 ^{PR}		
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{PR} -I / 2025 ^{PR} -I	2026 ^{PR} -I / 2025 ^{PR} -IV
Elaboración de productos alimenticios ²	2,0	1,7
Fabricación de productos textiles ³	-1,9	-2,8
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles ⁴	-3,8	-1,5
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles ⁵	4,0	1,1
Fabricación de productos metalúrgicos básicos ⁶	4,6	7,6
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	11,8	6,1
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Fuente: DANE, PIB_T		

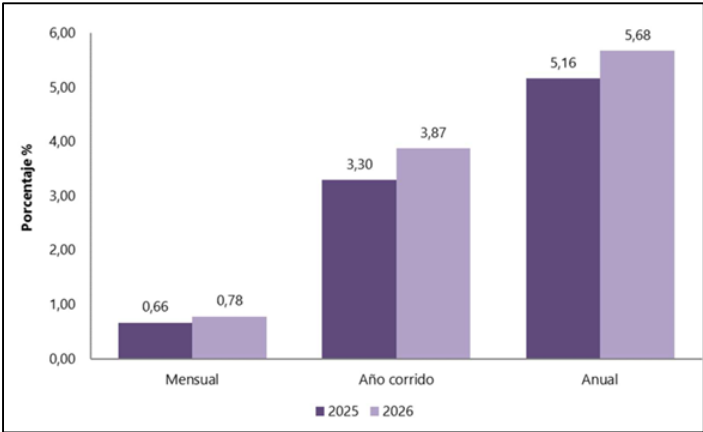
Fuente: DANE. Boletín técnico del 15 de mayo de 2026

2.2. ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – IPC

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



Ilustración 4. IPC Variaciones. Abril 2025 - 2026



Fuente: DANE. IPC, Boletín técnico 8 de mayo de 2026

En abril de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,78%, la variación año corrido fue 3,87% y la anual 5,68%.

En abril de 2026 la variación anual del IPC fue 5,68%, es decir, 0,52 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,16%.

El comportamiento mensual del IPC total en abril de 2026 (0,78%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%) y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%).

2.2.1. Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y por último, Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

Ilustración 5. IPC Variación y contribución mensual según divisiones del gasto.

Divisiones de Gasto	2025			2026	
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,10	0,21	1,51	0,29
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,53	0,02	1,06	0,04
Transporte	12,93	0,49	0,07	0,81	0,11
TOTAL	100,00	0,66	0,66	0,78	0,78
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,74	0,23	0,70	0,22
Salud	1,71	0,38	0,01	0,70	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,61	0,03	0,63	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,45	0,01	0,58	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,38	0,01	0,54	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,40	0,01	0,45	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,63	0,07	0,34	0,04
Educación	4,41	0,03	0,00	0,07	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,19	0,00	-0,05	0,00

Fuente: DANE. IPC, Boletín técnico 8 de mayo de 2026



Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,78%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar, las cuales aportaron 0,65 puntos porcentuales a la variación total.

2.2.2. Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En abril de 2026 en comparación con marzo de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: frutas frescas (5,52%), combustibles para vehículos (2,48%), arriendo imputado (0,55%), arriendo efectivo (0,61%), servicios relacionados con la copropiedad (3,82%), carne de res y derivados (1,68%), papas (8,05%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,36%), huevos (3,92%) y gas (2,13%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: vehículo particular nuevo o usado (-0,37%), plátanos (-1,41%), naranjas (-3,83%), dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, marmelos, cocadas para consumo en el hogar (-2,29%) y legumbres secas (-0,70%).

Ilustración 6. IPC Variación y contribución mensual según divisiones de gasto, Abril 2026.

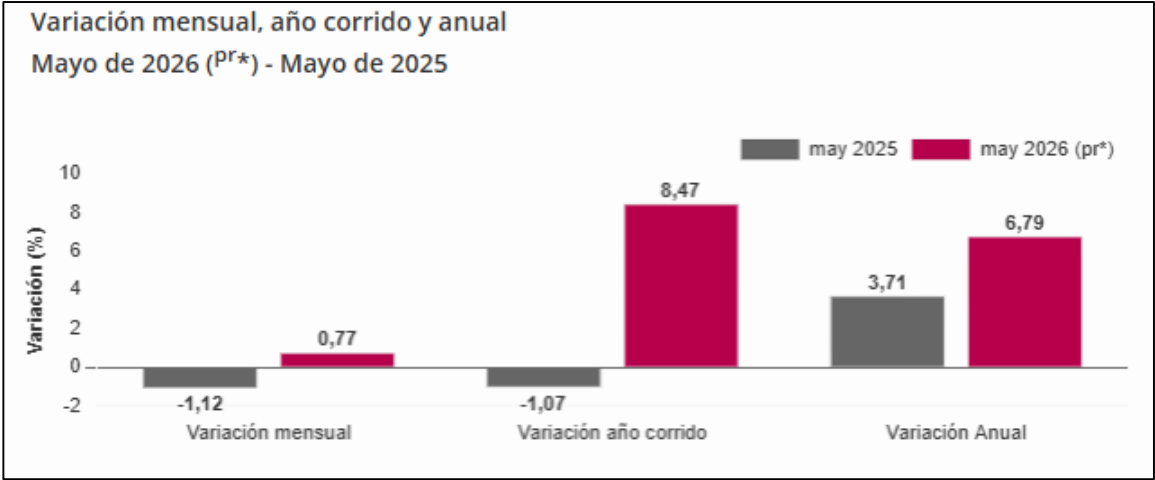
Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Frutas frescas	5,52	0,08
Combustibles para vehiculos	2,48	0,08
Arriendo imputado	0,55	0,07
Arriendo efectivo	0,61	0,06
Servicios relacionados con la copropiedad	3,82	0,05
Carne de res y derivados	1,68	0,04
Papas	8,05	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,36	0,03
Huevos	3,92	0,03
Gas	2,13	0,02

Fuente: DANE. IPC, Boletín técnico de enero de 2026

2.3. ÍNDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR (IPP)

El IPP de la producción nacional, en mayo de 2026 presentó una variación de 0,77% respecto a abril de 2026.

Ilustración 7. Índice de precios al productor



Fuente: DANE. IPP, Boletín técnico de junio de 2026



En mayo de 2026, los sectores de Explotación de minas y canteras (5,55%) e Industrias manufactureras (0,99%) presentaron variaciones superiores a la media (0,77%), mientras que el sector de Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (-3,24%) fue el único que registró una variación negativa.

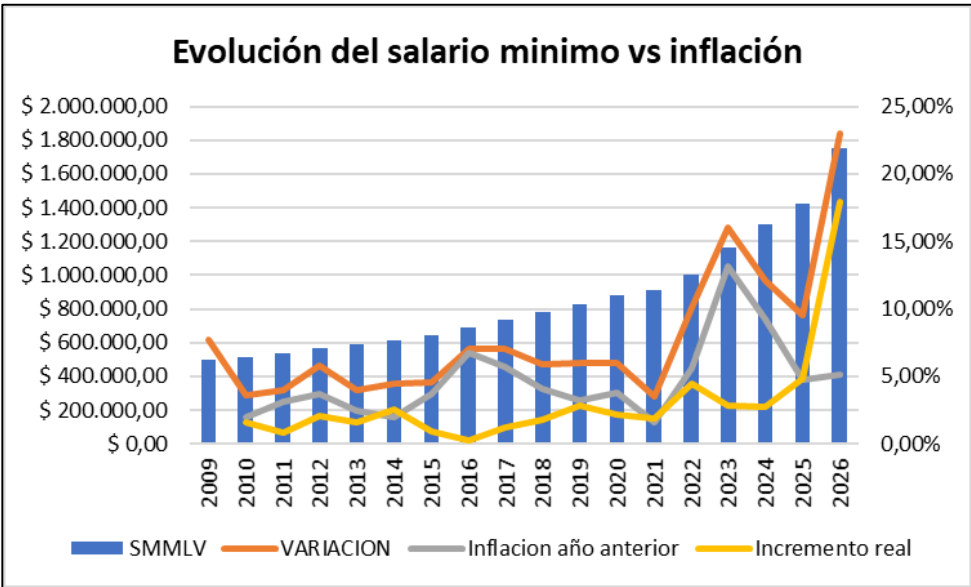
2.4. SALARIO MÍNIMO 2025

El salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) en Colombia para 2026 es de (\$1.750.905). Al sumarle el auxilio de transporte, que quedó establecido en \$249.095, el ingreso total mensual para quienes aplican a este beneficio es de exactamente (\$2.000.000), lo que representa un incremento anual del 23%.

Tabla 1. Histórico de salario mínimo

AÑO	SMMLV	VARIACION	Inflación año anterior	Incremento real
2009	\$ 496.900,00	7,70%		
2010	\$ 515.000,00	3,60%	2,00%	1,60%
2011	\$ 535.600,00	4,00%	3,17%	0,83%
2012	\$ 566.700,00	5,80%	3,73%	2,07%
2013	\$ 589.500,00	4,02%	2,44%	1,58%
2014	\$ 616.000,00	4,50%	1,94%	2,56%
2015	\$ 644.350,00	4,60%	3,66%	0,94%
2016	\$ 689.455,00	7,00%	6,77%	0,23%
2017	\$ 737.717,00	7,00%	5,75%	1,25%
2018	\$ 781.242,00	5,90%	4,09%	1,81%
2019	\$ 828.116,00	6,00%	3,18%	2,82%
2020	\$ 877.803,00	6,00%	3,80%	2,20%
2021	\$ 908.526,00	3,50%	1,61%	1,89%
2022	\$ 1.000.000,00	10,07%	5,62%	4,45%
2023	\$ 1.160.000,00	16,00%	13,12%	2,88%
2024	\$ 1.300.000,00	12,07%	9,28%	2,79%
2025	\$ 1.423.500,00	9,54%	4,72%	4,82%
2026	\$ 1.750.705,00	23%	5,1%	17,9%

Fuente: Información recopilada del observatorio laboral para la Educación. Ministerio de Educación Nacional. Disponible en:
<https://ole.mineducacion.gov.co/portal/noticias/Contenidos/Documento/388408:Historico-del-Salario-minimo-en-Colombia-1894-2021>



Fuente: Elaboración propia con base en información del observatorio laboral para la educación. Ministerio de Educación Nacional.

A pesar del incremento sostenido que ha experimentado el salario mínimo durante los últimos 36 años, se observa que la inflación también tuvo una tendencia creciente, haciendo que el incremento



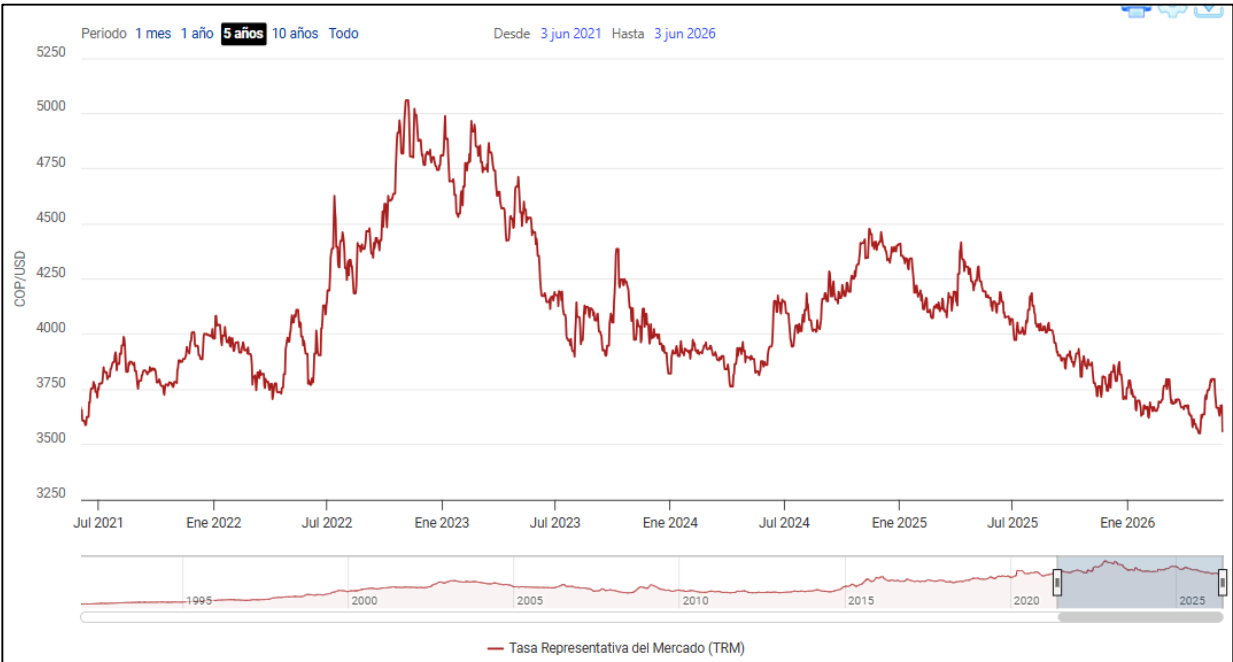
del salario real tuviera una tendencia más constante. Fue hasta el año 2021 que hubo un aumento en la variación anual del salario, y hasta 2025 que hubo un incremento de todas las variables. Y un incremento del salario real.

2.5. TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

A continuación, se muestra el comportamiento de la Tasa representativa del Mercado en el periodo comprendido entre 2020- 2026:



Fuente: Banco de la republica

La cotización del dólar en Colombia para el día Martes 2 de Junio del 2026 fue de \$ 3,560.24 bajó 117.91 Pesos, equivalente a un descenso del 3.21% con respecto al día anterior. Alcanzó el nivel más bajo en más de un mes (desde 2026-04-27). La TRM disminuyó un 14.18% (588.48 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior y se redujo un 2.12% (77.27 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

2.6. EVOLUCIÓN GENERAL DE LOS SUBSECTORES DE SERVICIOS

2.6.1. Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (marzo 2026 / marzo 2025)

En marzo de 2026, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con marzo de 2025.



Ilustración 8. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios.

Total nacional							
Marzo 2026 ^p / marzo 2025							
Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.							
Sección	División	Descripción	Ingresos nominales	Ingresos por servicios			
			Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	3,4	3,0	-0,0	0,4	
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	22,2	21,8	-0,0	0,3	
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,9	7,8	1,1	-0,0	
J	División 58	Actividades de edición	-5,0	0,0	-2,3	-2,8	
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-18,7	-22,8	0,7	3,4	
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	17,9	12,9	0,0	4,9	
J	División 61	Telecomunicaciones	4,8	5,4	-0,6	-0,0	
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	12,8	12,9	-0,2	0,1	
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,9	10,7	-1,1	2,3	
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	37,6	37,8	-0,1	-0,1	
M	Clase 7310	Publicidad	16,7	16,8	-0,1	-0,0	
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	18,0	18,0	0,0	0,0	
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-8,0	-8,0	0,0	0,1	
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-0,6	-1,5	0,0	0,9	
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,1	5,2	-0,0	1,9	
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	8,9	9,1	-0,1	-0,1	
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	13,5	13,1	0,5	-0,0	
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	21,1	16,2	3,4	1,5	

Fuente: DANE, Boletín Técnico Encuesta Mensual de Servicios (EMS) de mayo de 2026

2.6.2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (marzo 2026p / marzo 2026)

En marzo de 2026, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con marzo de 2025.

Ilustración 9. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios

Total nacional							
Marzo 2026 ^p / marzo 2025							
Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.							
Sección	División	Descripción	Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hors catéds***
			Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,3	1,5	-2,5	1,4	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-5,1	-0,2	-0,2	-4,7	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-1,6	0,3	-1,7	-0,2	--
J	División 58	Actividades de edición	-11,3	-6,1	-3,4	-1,7	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	9,2	2,4	5,9	0,9	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	2,1	0,5	0,0	1,6	--
J	División 61	Telecomunicaciones	-7,7	-6,0	0,3	-1,9	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	1,0	-0,7	1,3	0,5	--
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-1,0	0,4	0,0	-1,5	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-1,3	0,4	-2,6	0,9	--
M	Clase 7310	Publicidad	-6,0	-1,3	-5,0	0,3	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-1,6	0,3	-1,0	0,4	-1,2
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-9,1	-5,1	-3,8	-0,2	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-8,9	-4,3	-3,6	-1,0	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	-0,5	0,1	-0,6	-0,0	0,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-2,1	-0,8	-0,6	-0,7	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-0,7	-0,8	0,1	-0,0	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-3,1	-1,2	-1,6	-0,3	--

Fuente: DANE, Boletín Técnico Encuesta Mensual de Servicios (EMS) de mayo de 2026



2.7. ANALISIS DE LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD APLICABLE A CRITERIOS DIFERENCIALES

Históricamente, las Personas con Discapacidad (en adelante, PcD) han enfrentado mayores tasas de desempleo y barreras de acceso al mercado. Aunque leyes previas (como la Ley 1618 de 2013) ordenaban un sistema de preferencias para las PcD en la contratación estatal, la regulación anterior (Decreto 392 de 2018) se limitaba a medidas aisladas de puntaje que no garantizaban una participación equitativa desde el inicio de los procesos contractuales. Esto fue ratificado por la sentencia del Consejo de Estado, Sección Quinta, del 12 de diciembre de 2024 (Rad. 05001-23-33-000-2024-00847-01, M.P. Omar Joaquín Barreto Suárez), que mediante acción de cumplimiento declaró el incumplimiento del deber de reglamentar integralmente el artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 y ordenó al Gobierno Nacional expedir la regulación necesaria para hacer efectivo el sistema de preferencias en favor de las personas con discapacidad.

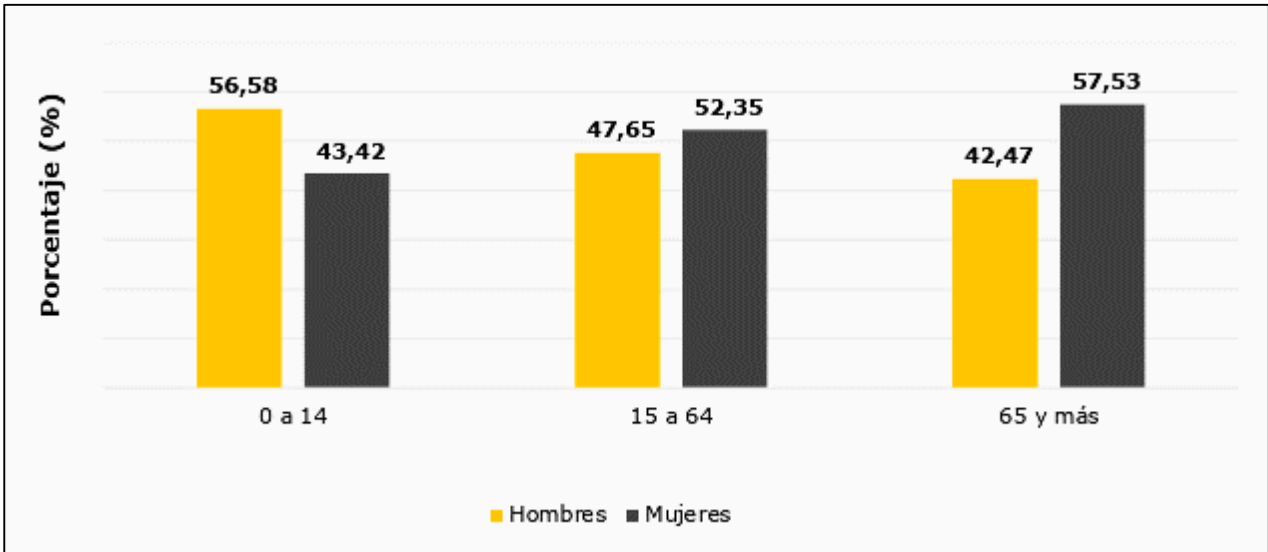
El Gobierno Nacional, a través del Decreto 0287 de 2026, reglamenta un Sistema Integral de Preferencias que abarca todas las fases de la contratación: planeación, selección, adjudicación y ejecución.

Ya no se trata solo de un "punto extra" al final del proceso, sino de un cambio estructural donde las entidades deben adaptar sus procesos para que la inclusión sea posible desde la planeación.

2.7.1. Personas con discapacidad en Colombia

Según el informe “Panorama general de la discapacidad en Colombia”, emitido por el DANE en noviembre de 2020, con base en el censo nacional de población y vivienda (CNPV), en Colombia hay 3.134.037 personas con dificultades para realizar actividades básicas diarias (7,1% de la población del país), de quienes 1.784.372 (4,07% de la población del país) reportaron tener dificultades en los niveles de severidad 1 o 2 según la escala del Washington Group.

Ilustración 10. Distribución de las personas con dificultades en los niveles 1 o 2 por sexo según grupo de edad.



Fuente: DANE – CNPV 2018 - Panorama general de la discapacidad en Colombia, publicado en noviembre de 2020

En el rango de 0-14 años, el 56,5% de las personas con discapacidad, son hombres; de los 15 años en adelante esta relación se invierte, siendo en mayor porcentaje mujeres que el de hombres: 52,3% entre los 15 y 64 años y el 57,5% entre los 65 años y más.



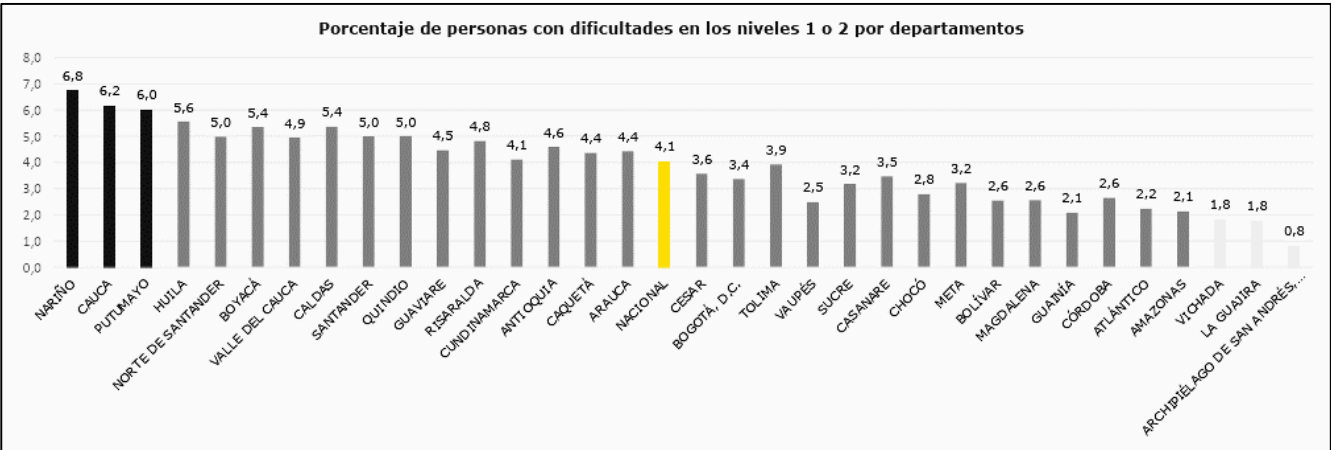
2.7.2. Personas con discapacidad por pertenencia étnica

Personas con dificultades en los niveles 1 o 2 por pertenencia étnica. Total nacional		
Pertenencia étnica	Personas con dificultades en los niveles 1 o 2	Porcentaje (%) de personas con dificultades en los niveles 1 o 2
Indígena	60.020	3,30
Gitano (Rrom)	114	4,57
Raizal del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	366	1,47
Palenquero de San Basilio	182	2,82
Negro, mulato, afrodescendiente, afrocolombiano	108.684	3,83
Ninguno	1.611.382	4,37
No informa	3.624	0,70
Total	1.784.372	4,24

Fuente: DANE – CNPV 2018 - Panorama general de la discapacidad en Colombia, publicado en noviembre de 2020

De las personas que se autorreconocen como Rrom, el 4,57% reportó tener dificultades en los niveles de severidad 1 o 2.

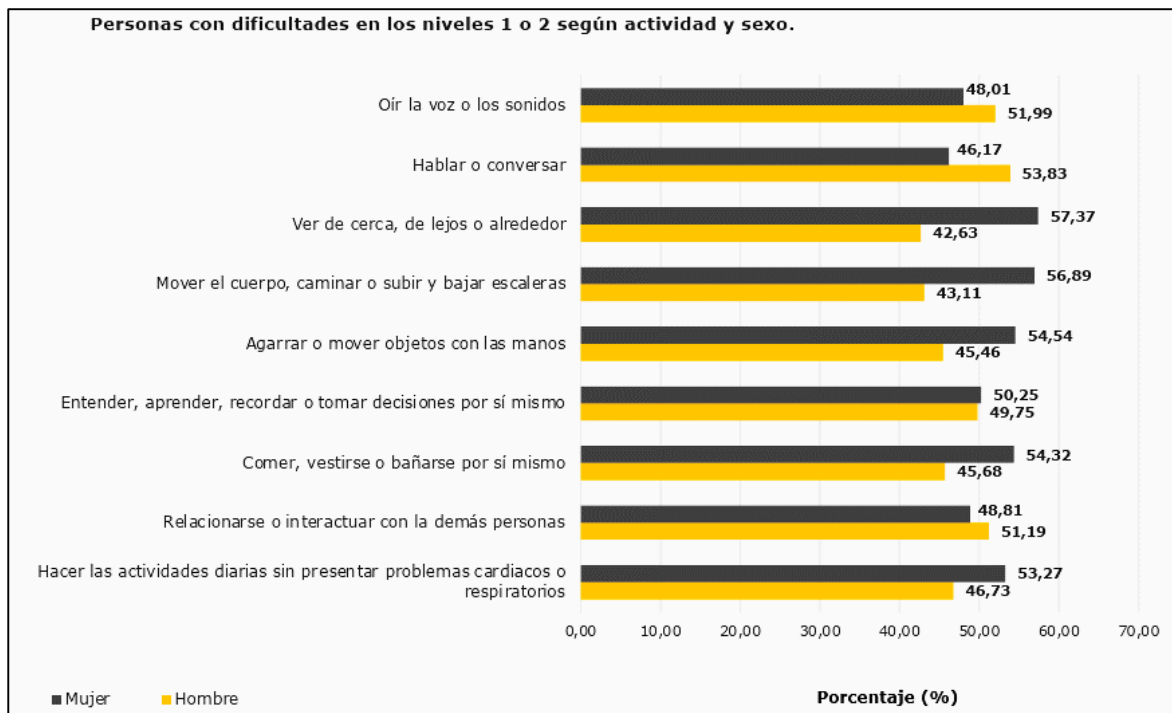
2.7.3. Personas con discapacidad por departamentos



Fuente: DANE – CNPV 2018 - Panorama general de la discapacidad en Colombia, publicado en noviembre de 2020

A nivel nacional, el 4.1% de la población presenta dificultades en los niveles 1 o 2. El departamento que mas personas con dificultades presenta es Nariño, seguido de Cauca y Putumayo. Por su parte, en Bolívar, el 2,6% de la población manifestó tener una discapacidad en los niveles 1 o 2.

2.7.4. Personas con discapacidad según actividad que se le dificulta y sexo



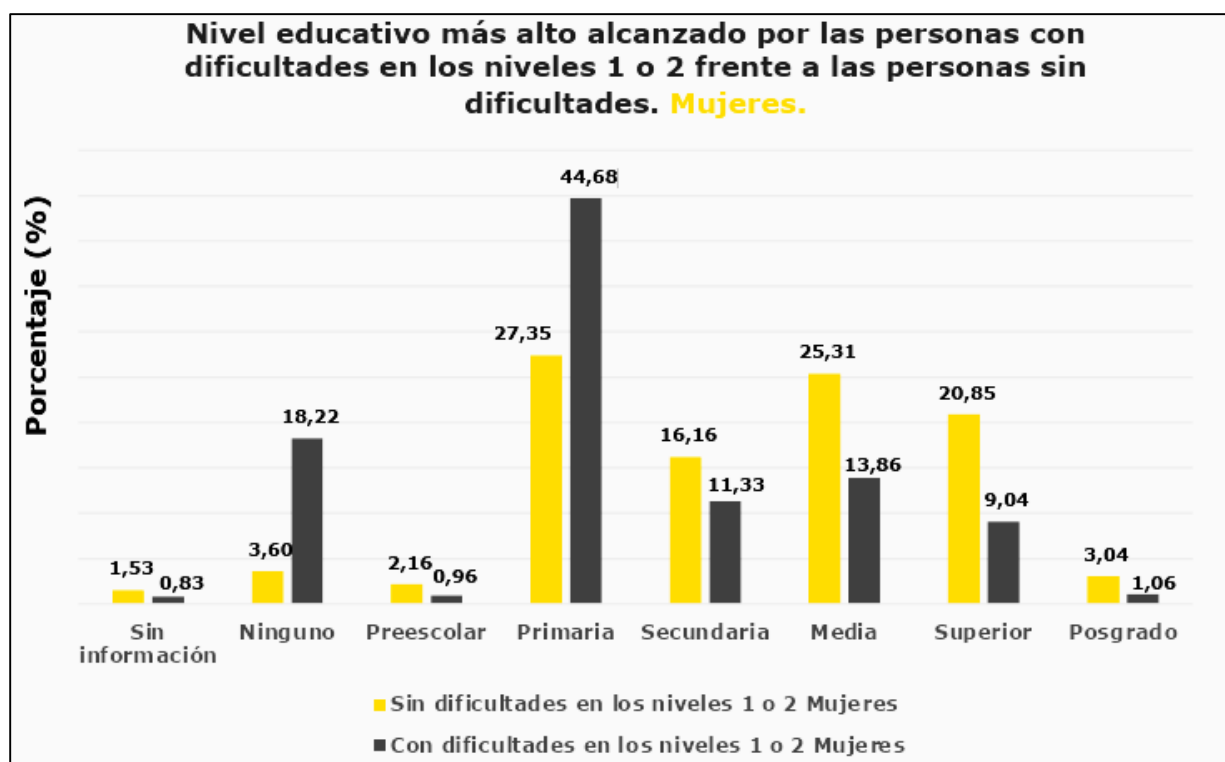
Fuente: DANE – CNPV 2018 - Panorama general de la discapacidad en Colombia, publicado en noviembre de 2020

De las personas con discapacidad para “ver de cerca, de lejos o alrededor”, el mayor porcentaje son mujeres (57,4%).

Entre quienes tienen discapacidad para “mover el cuerpo, caminar o subir y bajar escaleras”, el 56,8% son mujeres y el 43,1% en hombres.

Las mujeres también son el mayor porcentaje entre quienes tienen discapacidad para “agarrar o mover objetos con las manos”, con el 54,4%; en “comer, vestirse o bañarse por sí mismo” con el 54,3%; y en “hacer las actividades diaria presentando problemas cardíacos o respiratorios” con el 53,3%.

2.7.5. Nivel educativo de las personas con discapacidad según sexo



Fuente: DANE – CNPV 2018 - Panorama general de la discapacidad en Colombia, publicado en noviembre de 2020



2.7.6. Indicadores de empleo de la población con discapacidad

Ilustración 11. Tasa global de participación, ocupación y desocupación.

Trimestre enero – marzo 2026			
Tasas	Total nacional		
	Población con discapacidad	Población sin discapacidad	Diferencia p.p.
TGP	22,8	66,8	-44,0
TO	20,2	60,4	-40,1
TD	11,3	9,6	1,7

Fuente: DANE, GEIH.

Durante el trimestre enero – marzo 2026, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 22,8%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 66,8%, lo que significa una diferencia negativa de 44,0 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.

En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 40,1 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue de 20,2% y para la segunda de 60,4%.

Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 1,7p.p. dada por una tasa de 11,3% para la población con discapacidad y 9,6% para las personas sin discapacidad.

Ilustración 12. Ocupación de PcD según ramas de actividad

Trimestre enero – marzo 2026				
Ramas de actividad	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	442	100	23.449	100
Comercio y reparación de vehículos	97	21,8	4.029	17,2
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	82	18,4	3.138	13,4
Industria Manufacturera	44	10,0	2.531	10,8
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	42	9,5	1.974	8,4
Alojamiento y servicios de comida	35	7,8	1.684	7,2
Otras ramas^	32	7,3	1.885	8,0
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	29	6,7	2.921	12,5
Transporte y almacenamiento	28	6,4	1.768	7,5
Construcción	27	6,1	1.634	7,0
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	26	5,9	1.885	8,0

Fuente: DANE, GEIH.

Para el trimestre enero – marzo 2026, las ramas de actividad donde más se concentró la población ocupada con discapacidad fueron Comercio y reparación de vehículos (21,8%), seguida de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (18,4%).



Ilustración 13. Empleo por posición ocupacional

Trimestre enero – marzo 2026				
Posición ocupacional	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	442	100	23.449	100
Trabajador por cuenta propia	255	57,6	9.696	41,3
Obrero, empleado particular	119	27,0	10.323	44,0
Jornalero o peón	19	4,4	749	3,2
Trabajador familiar sin remuneración	14	3,2	443	1,9
Empleado doméstico	12	2,8	702	3,0
Obrero, empleado del gobierno	11	2,5	867	3,7
Patrón o empleador	11	2,5	663	2,8

Fuente: DANE, GEIH.

Los trabajadores por cuenta propia representan el 57,6 de la PcD mientras que los Obrero o empleados particulares el 27%, siendo las de mayor participación de la población ocupada con discapacidad en el trimestre enero – marzo 2026. Importante destacar que en Colombia actualmente se registran aproximadamente 11 mil personas que presentan una posición de Patrón o empleador, cantidad similar a los obreros, empleados del gobierno.

Teniendo en cuenta lo expuesto, la entidad en cumplimiento del Decreto 287 del 19 de marzo de 2026 por medio del cual se adopta el sistema integral de referencias en la contratación pública en favor de personas con discapacidad, se establecerán criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de PcD.

3. DINÁMICA DE CREACIÓN DE EMPRESAS EN COLOMBIA

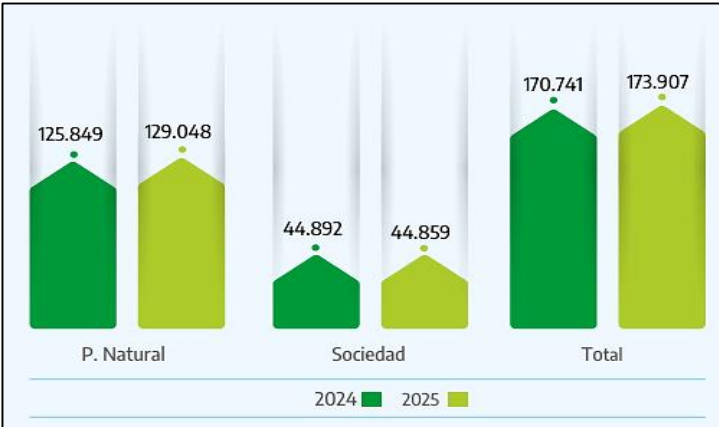
Según la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio -Confecámaras-, durante el primer semestre de 2025 se registraron 173.907 empresas, cifra mayor que representa un aumento de 1,9% con respecto al mismo periodo de 2024, donde nacieron 170.741 empresas. Del total de empresas registradas en 2025, el 74% corresponden a personas naturales y el 26% a sociedades. La creación personas naturales aumentó para el primer semestre de 2025 con respecto al primer semestre de 2024. Las personas naturales pasaron de 125.849 a 129.048, lo que representa una variación de 2,5%. Entre 2024 y el primer semestre de 2025, el número de sociedades se mantuvo estable, con una variación mínima de 0,1%.

El sector de comercio presentó la mayor contribución en la creación de empresas para el primer semestre de 2025, con un aumento del 3,3% en el número de empresas. Por el contrario, el sector de construcción fue el que menos contribuyó en la creación de empresas con una disminución del 8,2% en el número de empresas creadas.

Durante el primer semestre de 2025, el 44% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo. De las nuevas empresas que generaron empleo, el 39% de ellas pertenecen al subsector de comercio al por mayor y al por menor, 17% a alojamiento y servicios de comida, 10% a industrias manufactureras, 6% a actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% a otras actividades de servicios.



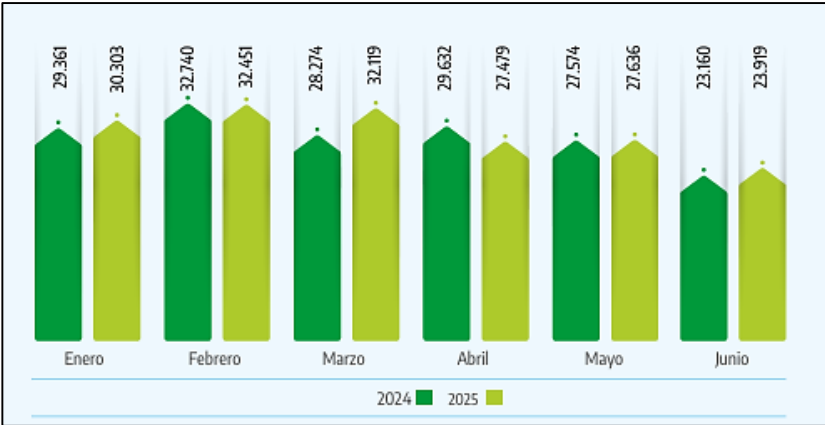
Ilustración 14. Creación de empresas según organización jurídica



Fuente: Informe Dinámica empresarial 2025, Confecámaras. Con base en el RUES.

En 2025, la creación de empresas alcanzó su mayor nivel en marzo y el más bajo en abril. Se resalta que, al cierre del semestre, se evidenció un repunte en la creación de empresas en comparación con el mismo periodo de 2024.

Ilustración 15. Creación de empresas por mes.



Fuente: Informe Dinámica empresarial 2025, Confecámaras. Con base en el RUES.

3.1.1.1. Creación de empresas por tamaño

Al comparar la evolución de la creación de empresas entre el primer semestre de 2024 y 2025, según el tamaño definido por el valor de sus activos, se evidencia un aumento del 1,9% en la creación de microempresas, que además explican en su totalidad el crecimiento neto en el periodo. En contraste, se observa una disminución del 12,6% en la creación de pequeñas empresas, del 15% en las medianas y del 62% en las empresas grandes. Estos resultados reflejan que el dinamismo empresarial en el primer semestre de 2025 se concentró en el segmento de las microempresas, que siguen representando la principal vía de emprendimiento en el país.

Ilustración 16. Creación de empresas por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	170.213	173.450	1,9%	1,9%
Pequeña	500	437	-12,6%	0,0%
Mediana	20	17	-15,0%	0,0%
Grande	8	3	-62,5%	0,0%
Total	170.741	173.907	1,9%	1,9%

Fuente: Informe Dinámica empresarial 2025, Confecámaras. Con base en el RUES.



3.1.1.2. Creación de empresas por organización jurídica

Durante el primer semestre de 2025, se constituyeron 44.859 empresas bajo la figura de sociedades, lo que representa una disminución del 0,1% respecto al mismo periodo de 2024, cuando se registraron 44.892 sociedades. De las sociedades creadas, 44.441 corresponden a microempresas, 421 a pequeñas, 11 a medianas y 7 a grandes.

Ilustración 17. Nuevas sociedades por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	44.453	44.441	0,0%	-0,03%
Pequeña	421	401	-4,8%	-0,04%
Mediana	11	14	27,3%	0,01%
Grande	7	3	-57,1%	-0,01%
Total	44.892	44.859	-0,1%	-0,1%

Fuente: Informe Dinámica empresarial 2025, Confecámaras. Con base en el RUES.

En cuanto a las empresas constituidas por personas naturales, durante el primer semestre de 2025 se crearon 129.048, lo que representa un aumento del 2,5% frente a las 125.849 registradas en el mismo periodo de 2024. Este incremento se debió principalmente al crecimiento del 2,6% en las microempresas, que pasaron de 125.760 a 129.009. La constitución de empresas pequeñas pasó de 79 a 36 en el primer semestre de 2025, las empresas medianas pasaron de 9 a 3 y no se creó ninguna grande.

Ilustración 18. Nuevas empresas de personas naturales por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	125.760	129.009	2,6%	2,58%
Pequeña	79	36	-54,4%	-0,03%
Mediana	9	3	-66,7%	0,00%
Grande	1	0	-100,0%	0,00%
Total	125.849	129.048	2,50%	2,50%

Fuente: Informe Dinámica empresarial 2025, Confecámaras. Con base en el RUES.

3.1.1.3. Creación de empresas por sectores económicos

Durante el primer semestre de 2025, se observó un aumento en la creación de empresas en los sectores de comercio, servicios y agricultura. El sector comercio fue el principal impulsor, con un crecimiento del 3,3% en el número de nuevas empresas frente al mismo periodo de 2024, seguido por el sector servicios, que registró una variación positiva del 1,9%. En contraste, los sectores de construcción e industria presentaron una disminución en la creación de empresas, con caídas del 8,2% y 3,2%, respectivamente, en comparación con el primer semestre del año anterior.



Ilustración 19. Empresas creadas por sector económico

Sector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio	64.500	66.626	3,3%	1,2%
Servicios	73.857	75.249	1,9%	0,8%
Agricultura	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Resto	4.468	4.792	7,3%	0,2%
Extracción	461	472	2,4%	0,0%
Industria	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
Total	170.741	173.907	1,9%	1,9%

Fuente: Informe Dinámica empresarial 2025, Confecámaras. Con base en el RUES.

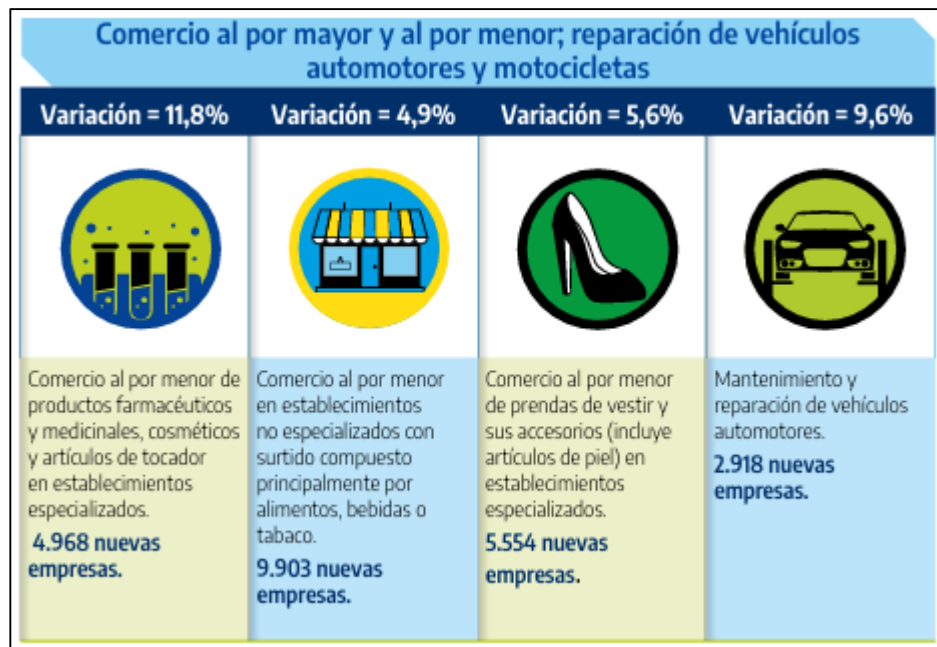
Durante el primer semestre de 2025, el subsector de comercio al por mayor y al por menor se mantuvo como el principal motor de la creación de empresas, con un total de 66.626 nuevas unidades, lo que representa un crecimiento del 3,3% frente al mismo periodo de 2024 y una contribución de 1,3 puntos porcentuales al crecimiento total. En el sector servicios, destacaron por su dinamismo los subsectores de otras actividades de servicios y el de alojamiento y servicios de comida. El primero registró un incremento del 8,8%, al pasar de 8.571 a 9.324 empresas, mientras que el segundo creció un 2,2%, con un aumento de 28.946 a 29.577 nuevas empresas. Las contribuciones relativas al crecimiento total fueron de 0,5 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente.

Ilustración 20. Empresas creadas por subsectores económicos

Subsector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	64.500	66.626	3,3%	1,3%
Otras actividades de servicios	8.571	9.324	8,8%	0,5%
Alojamiento y servicios de comida	28.946	29.577	2,2%	0,4%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Actividades inmobiliarias	3.161	3.445	9,0%	0,2%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	2.687	2.887	7,4%	0,1%
Educación	1.567	1.630	4,0%	0,0%
Información y comunicaciones	3.456	3.490	1,0%	0,0%
Actividades financieras y de seguros	1.465	1.476	0,8%	0,0%
Explotación de minas y canteras	461	472	2,4%	0,0%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	215	225	4,7%	0,0%
Actividades de los hogares	24	22	-8,3%	0,0%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	66	54	-18,2%	0,0%
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	877	857	-2,3%	0,0%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	10.931	10.907	-0,2%	0,0%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	3.645	3.600	-1,2%	0,0%
Transporte y almacenamiento	4.576	4.476	-2,2%	-0,1%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	8.014	7.872	-1,8%	-0,1%
Industrias manufactureras	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
No clasificado	124	199	60,5%	0,0%
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	0	0	0,0%	0,0%
Total	170.741	173.907	1,9%	1,9%

Fuente: Informe Dinámica empresarial 2025, Confecámaras. Con base en el RUES.

Dado que el subsector de comercio al por mayor y al por menor es el que más contribuyó en la creación de empresas, a continuación, se destacan las actividades económicas dentro del subsector que contribuyeron en mayor medida:

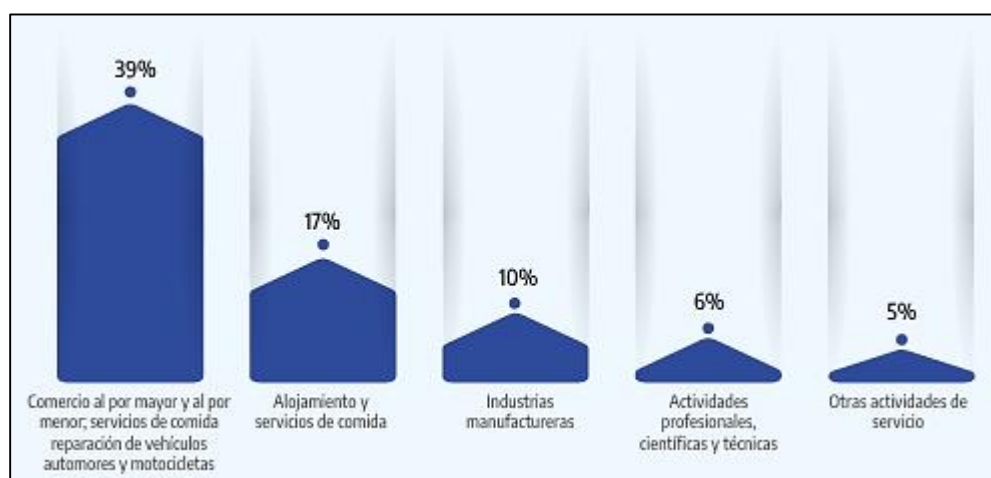


Fuente: Informe Dinámica empresarial 2025, Confecámaras. Con base en el RUES.

3.1.1.4. Creación de empresas y generación de empleo

De acuerdo con el RUES, el 43,8% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo; de estas, el 39% pertenece al subsector del comercio al por mayor y al por menor, 17% al subsector de alojamiento y servicios de comida, 10% al subsector de industrias manufactureras, 6% al subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% al subsector de otras actividades de servicio.

Ilustración 21. Subsectores económicos con mayor creación de empresas empleadoras



Fuente: Informe Dinámica empresarial 2025, Confecámaras. Con base en el RUES.

3.1.2. LIMITACIÓN MIPYMES

Para que una convocatoria se limite a la participación exclusiva de MiPymes deben cumplirse unos presupuestos establecidos por el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015. El primero de ellos es que el valor del proceso sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.



Atendiendo a que el presente proceso de contratación NO SUPERA los ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), que para la vigencia 2026, el monto en pesos colombianos se establece en \$511.708.497 COP, de acuerdo con la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. para la vigencia 2026, el presente proceso de selección **ES SUCEPTIBLE DE SER LIMITADO A MIPYMES¹**.

UMBRAL DE MIPYMES 2026	
US\$	125.000
COL\$	511.708.497

4. MARCO REGULATORIO

El marco normativo de la contratación con recursos públicos tendrá en cuenta la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, así como las normas complementarias en función de la actividad contractual.

Artículo N°78. Constitución Política De Colombia

La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización. Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios.

El Estado garantizará la participación de las organizaciones de consumidores y usuarios en el estudio de las disposiciones que les conciernen. Para gozar de este derecho las organizaciones deben ser representativas y observar procedimientos democráticos internos.

Decreto 1154 del 20 de agosto de 2020

Por el cual se modifica el Capítulo 53 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, referente a la circulación de la factura electrónica de venta como título valor y se dictan otras disposiciones.

Decreto 670 del 25 de abril de 2017

Por el cual se modifica parcialmente el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo 1074 de 2015.

Ley 18 de 1990: Por la cual se prohíbe la fabricación, importación, distribución, venta y uso de juguetes bélicos en el territorio nacional.

Ley 590 de 2000: Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Ley 905 de 2004: Por medio de la cual se modifica la ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.

Ley 1340 de 2009: Por medio de la cual se dictan normas en materia de protección de la competencia.

Ley 1480 de 2011: Por medio de la cual se expide el Estatuto del consumidor y se dictan otras disposiciones.

Decreto 410 DE 1971: Por medio del cual se expide el Código de Comercio.

4.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN

El presente proceso de selección del contratista tiene como fundamento jurídico las normas aplicables a la Selección de Mínima Cuantía establecida en: Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 2069 de 2020 y el artículo 2 del Decreto 1860 de 24 de diciembre de 2021.

¹ Nota: De conformidad con lo previsto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, y el anexo 4 del manual para el manejo de los acuerdos comerciales en Procesos de Contratación, las convocatorias limitadas a MiPymes se encuentran excluidas de la aplicación de los acuerdos comerciales. El umbral para la limitación de MiPymes será el previsto por la norma equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000). Fuente: CCE UMBRALES PARA LIMITACIÓN MIPYMES 2024 – 2025.



5. MARCO TRIBUTARIO DISTRITAL

5.1. IMPUESTO AÑOS DORADOS ESTAMPILLA.

Fue creada en la jurisdicción de Cartagena mediante el acuerdo 038 de 2005 y se aplica a las personas naturales y jurídicas de naturaleza pública o privada, con o sin ánimo de lucro, sociedades de hecho, consorcios o uniones temporales que suscriban contratos o convenios con el Distrito de Cartagena (central y descentralizado), Contraloría Distrital y Personería Distrital, corresponde al 2% sobre el monto bruto de la contratación realizada.

5.2. ESTAMPILLA DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

De acuerdo con la Ley 1495 de diciembre de 2011 los recursos son invertidos para la construcción, adecuación, remodelación, mantenimiento de la planta física, escenarios deportivos, bibliotecas, tecnología, entre otras. Corresponde al 1% sobre el monto bruto de la contratación realizada.

5.3. SOBRE TASA PRO-DEPORTE Y RECREACIÓN

De conformidad a las políticas nacionales y territoriales apoyando los programas y planes que garantizan la generación de recursos definitivos para fomentar y estimular la recreación y el deporte, mediante Ordenanza No. 298 de 2020, se crea la Tasa Pro-Deporte, y recreación en el departamento de Bolívar, conforme a la ley 2023 de 2020, correspondiente a los dos puntos cinco por ciento (2.5 %) del valor total del contrato.

5.4. ESTAMPILLA JUSTICIA FAMILIAR

Con el Acuerdo No. 121 del 23 de mayo 2023, se adopta la estampilla para la justicia familiar creada mediante ley 2126 del 4 de agosto de 2021, la tarifa es del 2% sobre el valor bruto del contrato y sus adicciones.

6. INDICADORES FINANCIEROS

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Teniendo en cuenta la modalidad de contratación y las obligaciones que tendrá el futuro contratista, se requiere que la empresa que resulte adjudicataria del presente proceso cumpla con unas condiciones financieras mínimas para así poder garantizar en gran medida y sin ningún tipo de inconvenientes el desarrollo normal del contrato. A raíz de esto, para la determinación de los indicadores financieros a evaluar en el proceso se tuvo en cuenta los estados financieros de empresas del sector, tomados de los históricos publicados por la superintendencia de sociedades con fecha de corte de 31 de diciembre de 2024.

Indicadores a determinar

Indicadores de capacidad financiera

- I. Índice de Liquidez
- II. Índice de Endeudamiento
- III. Razón de cobertura de intereses

Indicadores de Capacidad organizacional

- IV. Rentabilidad del patrimonio
- V. Rentabilidad del activo

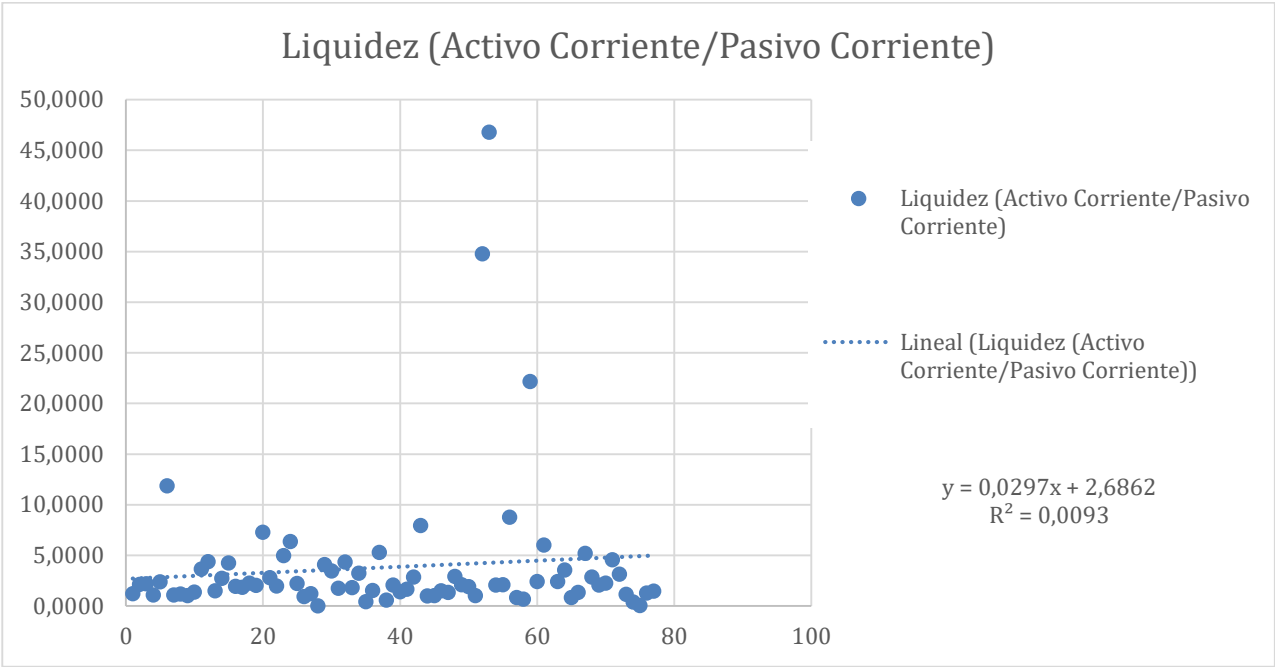


6.1. CAPACIDAD FINANCIERA

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

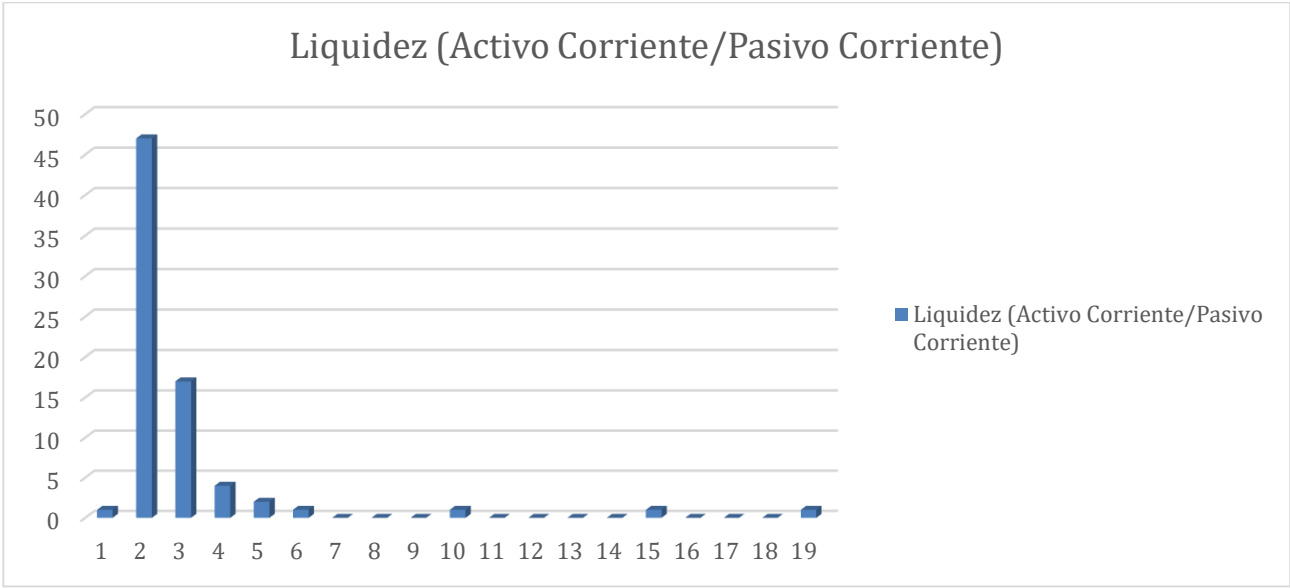
6.1.1 INDICE DE LIQUIDEZ

Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un 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 plazo.



NUMERO DE ESTABECIMIENTOS	75,00		CLASE	Liquidez (Activo Corriente/Pasivo Corriente)	frecuencia acumulada >	
MAXIMO	46,77	1	0,027752884	1	75	100%
MINIMO	0,03	2	2,624669999	47	74	99%
CLASES	2,60	3	5,221587113	17	27	36%
MEDIA	3,89	4	7,818504228	4	10	13%
MEDIANA	2,07	5	10,415421343	2	6	8%
DESVIACIÓN	6,90	6	13,012338458	1	4	5%
Cumplen	39,00	7	15,609255573	0	3	4%
% Cumplen	52%	8	18,206172688	0	3	4%
mayor que	2,07	9	20,803089803	0	3	4%
Cumplen	57,00	10	23,400006918	1	3	4%
% Cumplen	76%	11	25,996924033	0	2	3%
mayor que	1,30	12	28,593841148	0	2	3%
		13	31,190758263	0	2	3%
		14	33,787675378	0	2	3%
		15	36,384592493	1	2	3%
		16	38,981509608	0	1	1%
		17	41,578426722	0	1	1%
		18	44,175343837	0	1	1%
		19	46,772260952	1	1	1%

Un primer vistazo al gráfico de dispersión nos muestra varios datos atípicos, los cuales están extremadamente alejados de la media de la muestra. Los resultados revelan un índice de liquidez promedio de 3,89, con una desviación estándar de 6,9. Una desviación estándar significativamente alta que nos indica, una alta variabilidad de los datos o que hay valores atípicos.



La tabla de frecuencia muestra que más del 52% cumplen con 2.03 . cuando se trate de PYMES se recomienda un indicador de liquidez mayor o igual que 1,03 que garantiza una pluralidad de hasta el 76% para este proceso se recomienda:

$$\text{Indice de Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} \geq 1.03$$

NO PYMES

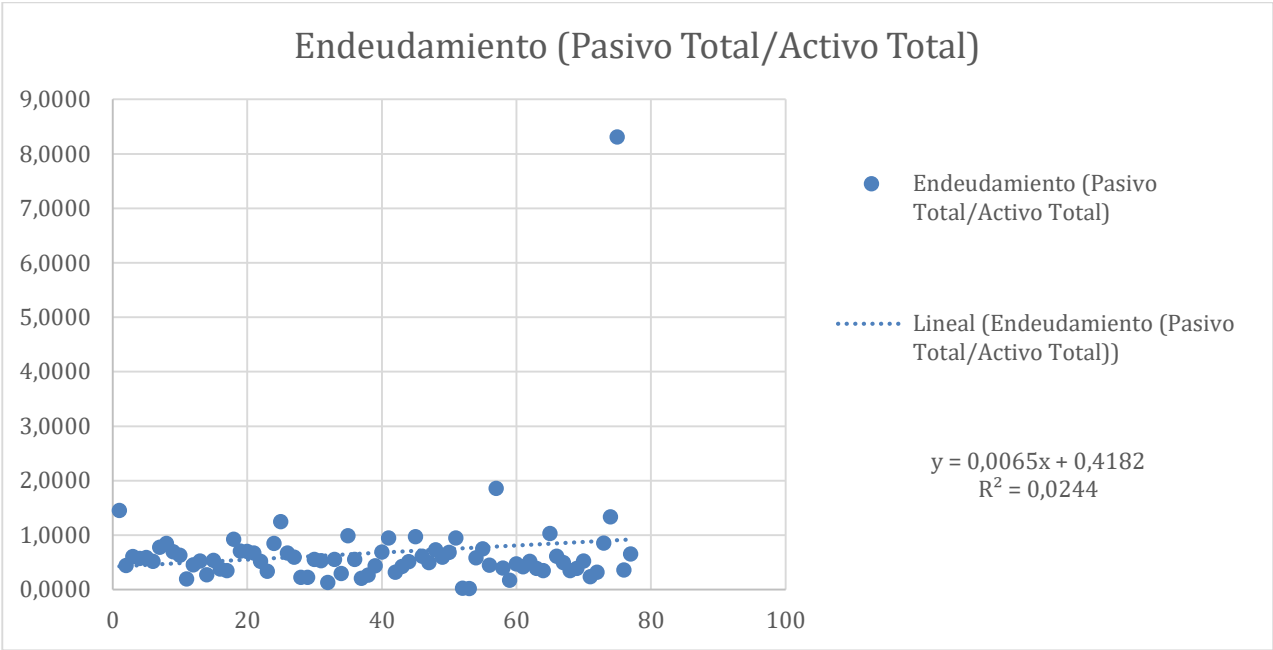
$$\text{Indice de Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} \geq 2.03$$

*NOTA: El proponente cumple cuando los pasivos corrientes son iguales a 0.



6.1.2. INDICE DE ENDEUDAMIENTO

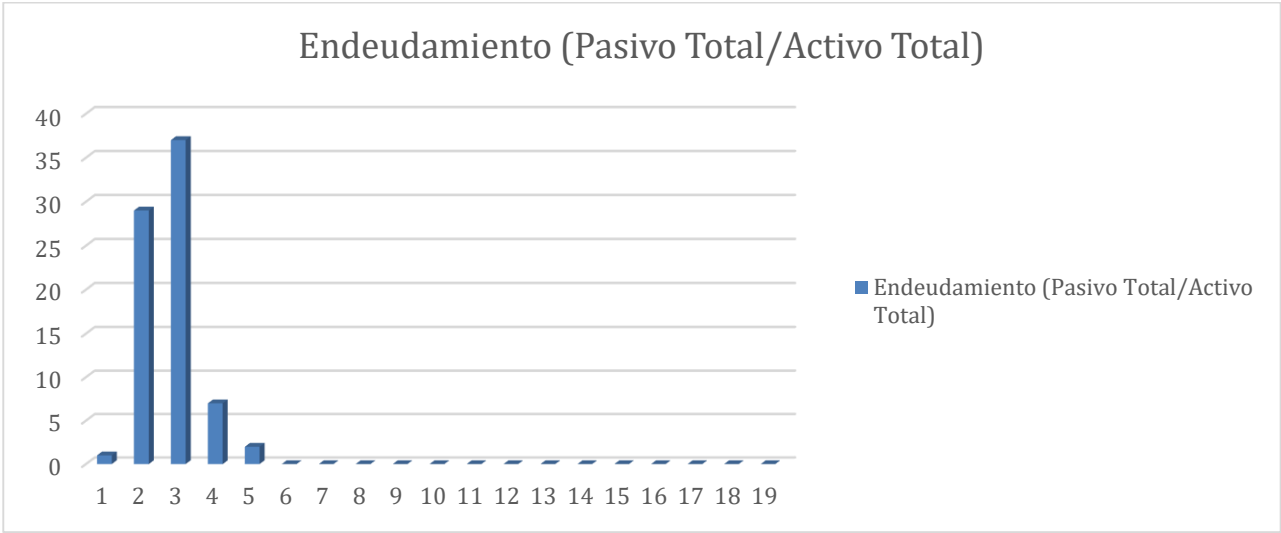
Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.



NUMERO DE ESTABECIMIENTOS	77,00
MAXIMO	8,31
MINIMO	0,02
CLASES	0,46
MEDIA	0,67
MEDIANA	0,53
DESVIACIÓN	0,94
Cumplen	38,00
% Cumplen	49%
menor que	0,53
Cumplen	52,00
% Cumplen	68%
menor que	0,65

	CLASE	Endeudamiento (Pasivo Total/Activo Total)	frecuencia acumulada <	
1	0,019757810	1	1	1,32%
2	0,480211304	29	30	39,47%
3	0,940664799	37	67	88,16%
4	1,401118294	7	74	97,37%
5	1,861571789	2	76	100,00%
6	2,322025284	0	76	100,00%
7	2,782478779	0	76	100,00%
8	3,242932274	0	76	100,00%
9	3,703385769	0	76	100,00%
10	4,163839264	0	76	100,00%
11	4,624292759	0	76	100,00%
12	5,084746254	0	76	100,00%
13	5,545199749	0	76	100,00%
14	6,005653244	0	76	100,00%
15	6,466106739	0	76	100,00%
16	6,926560234	0	76	100,00%
17	7,387013728	0	76	100,00%
18	7,847467223	0	76	100,00%
19	8,307920718	0	76	100,00%

Un primer vistazo al gráfico de dispersión nos muestra varios datos atípicos, los cuales están extremadamente alejados de la media de la muestra. Los resultados revelan un índice de liquidez promedio de 0,53, con una desviación estándar de 0,94. Una desviación estándar significativamente alta que nos indica, una alta variabilidad de los datos o que hay valores atípicos.



La tabla de frecuencia muestra que más del 49% cumplen con 0,53. cuando se trate de PYMES se recomienda un indicador de Endeudamiento menor o igual que 0,65 que garantiza una pluralidad de hasta el 68% para este proceso se recomienda:

$$\text{Indice de Edeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo Total}} \leq 0,65$$

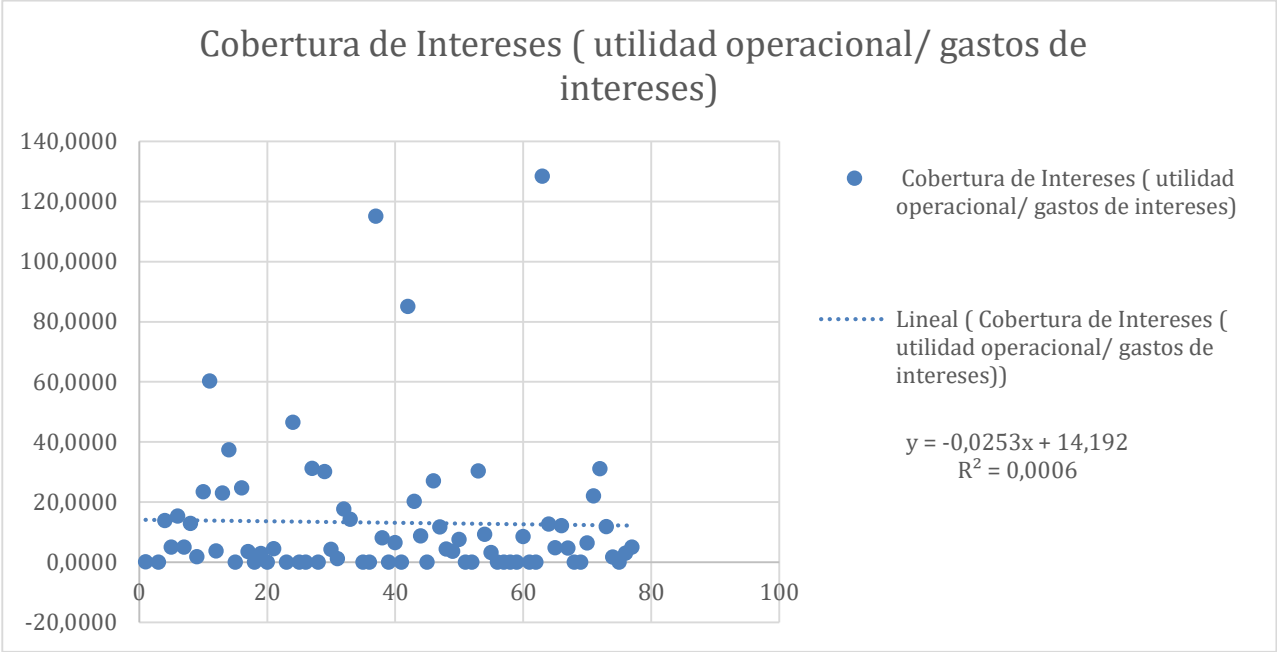
NO PYMES

$$\text{Indice de Edeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo Total}} \leq 0,53$$



6.1.3. RAZÓN COBERTURA DE INTERESES

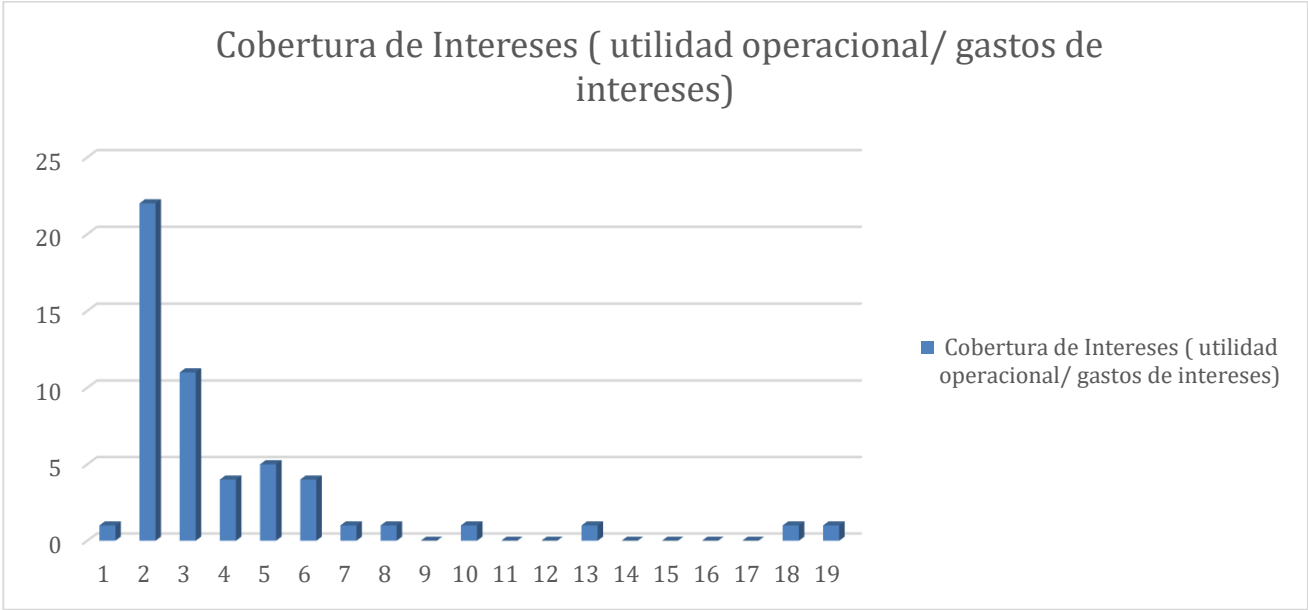
Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.



NUMERO DE ESTABECIMIENTOS	77,00
MAXIMO	128,40
MINIMO	- 0,04
CLASES	7,14
MEDIA	18,41
MEDIANA	8,76
DESVIACIÓN	23,63
Cumplen	66,00
% Cumplen	86%
mayor que	3,00
Cumplen	67,00
% Cumplen	87%
mayor que	2,00

	CLASE	Cobertura de Intereses (utilidad operacional/ gastos de intereses)	frecuencia acumulada <	
1	-0,037275077	1	53	100%
2	7,098348496	22	52	98%
3	14,233972068	11	30	57%
4	21,369595640	4	19	36%
5	28,505219212	5	15	28%
6	35,640842785	4	10	19%
7	42,776466357	1	6	11%
8	49,912089929	1	5	9%
9	57,047713501	0	4	8%
10	64,183337074	1	4	8%
11	71,318960646	0	3	6%
12	78,454584218	0	3	6%
13	85,590207791	1	3	6%
14	92,725831363	0	2	4%
15	99,861454935	0	2	4%
16	106,997078507	0	2	4%
17	114,132702080	0	2	4%
18	121,268325652	1	2	4%
19	128,403949224	1	1	2%

Un primer vistazo al gráfico de dispersión nos muestra varios datos atípicos, los cuales están extremadamente alejados de la media de la muestra. Los resultados revelan un índice de liquidez promedio de 8,76 con una desviación estándar de 23,63. Una desviación estándar significativamente alta que nos indica, una alta variabilidad de los datos o que hay valores atípicos.



La tabla de frecuencia muestra que más del 86% cumplen con 3 . cuando se trate de PYMES se recomienda un indicador de liquidez mayor o igual que 2 que garantiza una pluralidad de hasta el 87% para este proceso se recomienda:

$$\text{Razón de Cobertura de Intereses} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}} \geq 2,00$$

NO PYMES

$$\text{Razón de Cobertura de Intereses} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}} \geq 3,00$$

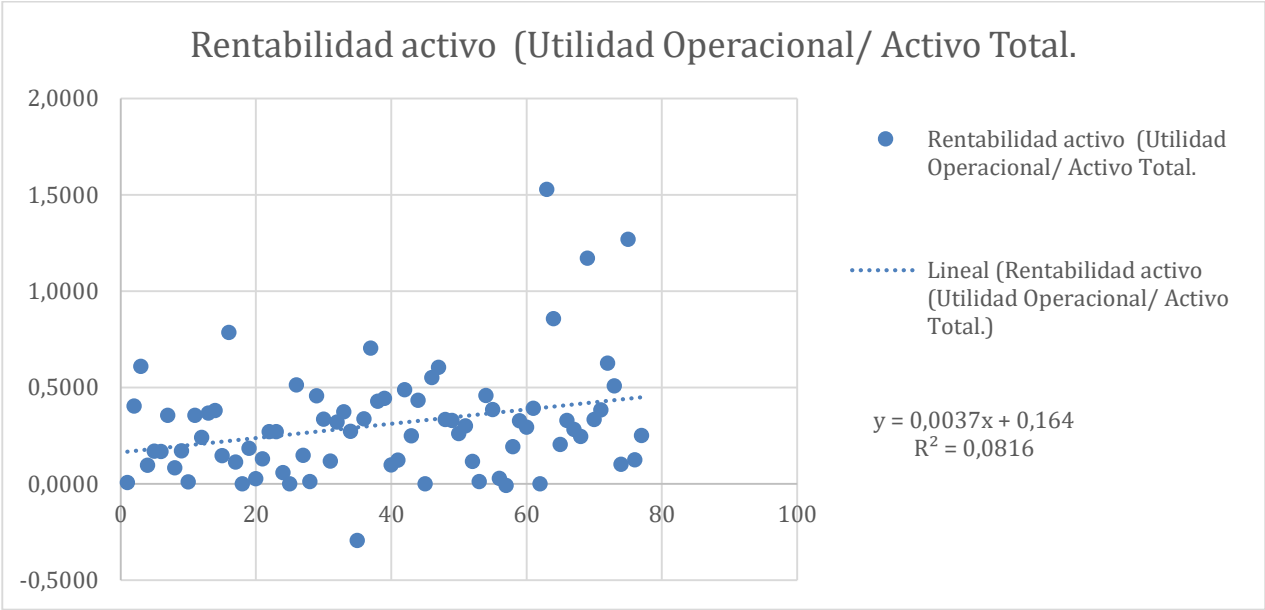


6.2 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable.

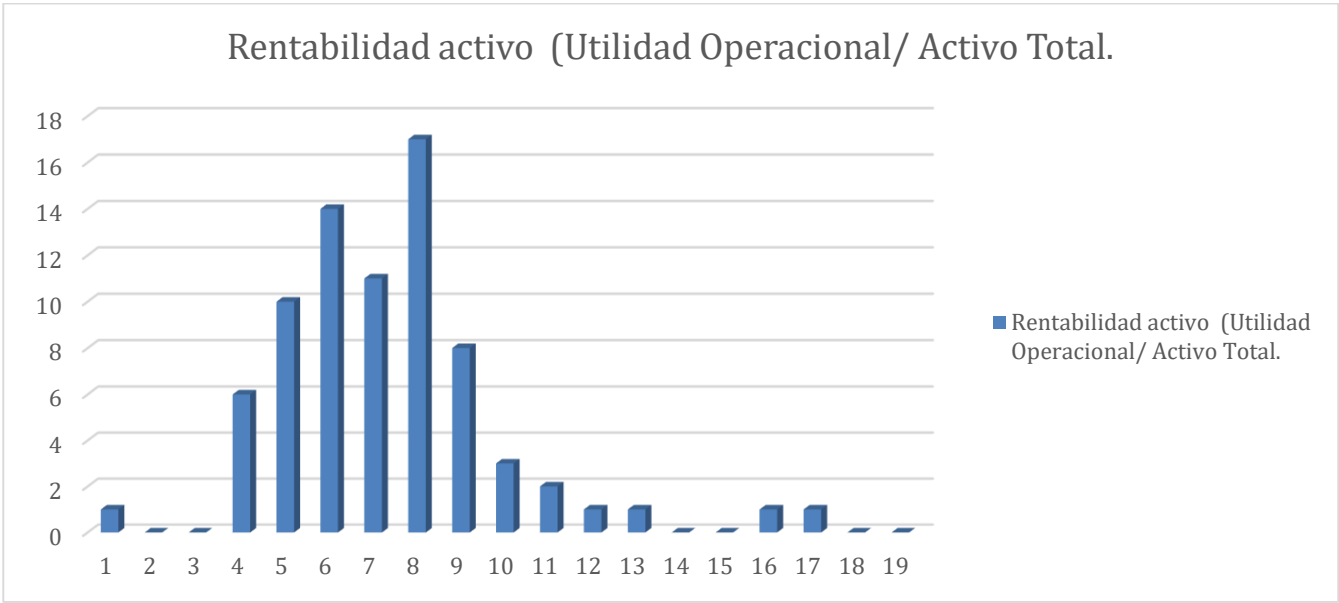
6.2.1 RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.



Un primer vistazo al gráfico de dispersión nos muestra varios datos atípicos, los cuales están extremadamente alejados de la media de la muestra. Los resultados revelan un índice de liquidez promedio de 0,31 con una desviación estándar de 0,29 Una desviación estándar significativamente alta que nos indica, una alta variabilidad de los datos o que hay valores atípicos.

NUMERO DE ESTABECIMIENTOS	77,00	CLASE	Rentabilidad activo (Utilidad Operacional/ Activo Total.	frecuencia acumulada >	
MAXIMO	1,53	1 -0,293445726	1	76	100%
MINIMO	- 0,29	2 -0,192216373	0	75	99%
CLASES	0,10	3 -0,090987021	0	75	99%
MEDIA	0,31	4 0,010242331	6	75	99%
MEDIANA	0,27	5 0,111471683	10	69	91%
DESVIACIÓN	0,29	6 0,212701035	14	59	78%
Cumplen	52,00	7 0,313930387	11	45	59%
% Cumplen	68%	8 0,415159740	17	34	45%
mayor que	0,15	9 0,516389092	8	17	22%
Cumplen	61,00	10 0,617618444	3	9	12%
% Cumplen	79%	11 0,718847796	2	6	8%
mayor que	0,10	12 0,820077148	1	4	5%
		13 0,921306500	1	3	4%
		14 1,022535852	0	2	3%
		15 1,123765205	0	2	3%
		16 1,224994557	1	2	3%
		17 1,326223909	1	1	1%
		18 1,427453261	0	0	0%
		19 1,528682613	0	0	0%



La tabla de frecuencia muestra que más del 68% cumplen con 0,15. cuando se trate de PYMES se recomienda un indicador de liquidez mayor o igual que 0.10 que garantiza una pluralidad de hasta el 79% para este proceso se recomienda:

$$Rentabilidad\ sobre\ Activo = \frac{Utilidad\ Operacional}{Activo\ Total} \geq 0,15$$

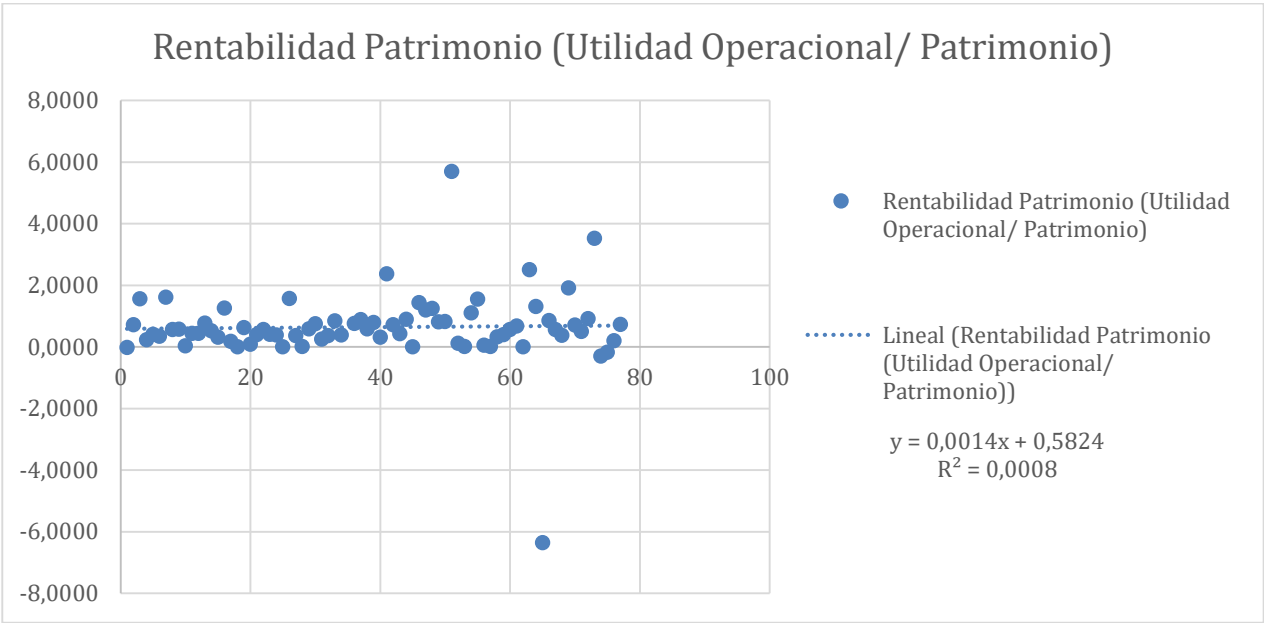
NO PYMES

$$Rentabilidad\ sobre\ Activo = \frac{Utilidad\ Operacional}{Activo\ Total} \geq 0,10$$



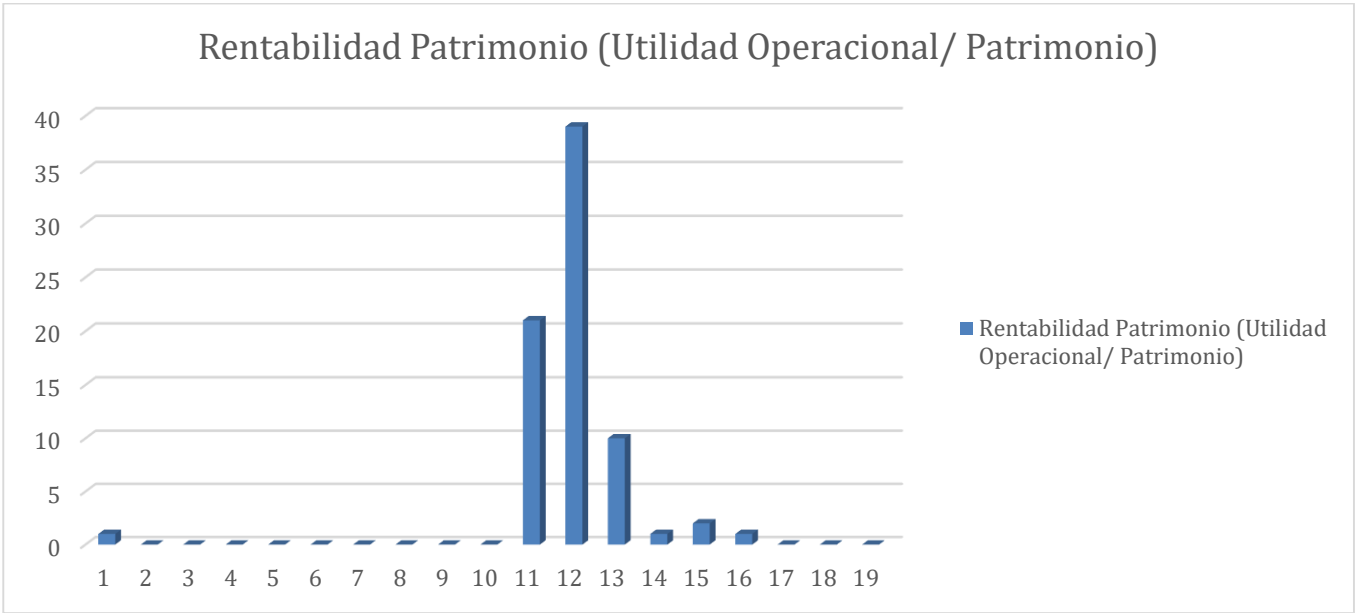
6.2.2 RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO

La rentabilidad del patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio), es un indicador que busca determinar 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.



Un primer vistazo al gráfico de dispersión nos muestra varios datos atípicos, los cuales están extremadamente alejados de la media de la muestra. Los resultados revelan un índice de liquidez promedio de 0,64 con una desviación estándar de 1,18 Una desviación estándar significativamente alta que nos indica, una alta variabilidad de los datos o que hay valores atípicos.

NUMERO DE ESTABECIMIENTOS	76,00		CLASE	Rentabilidad Patrimonio (Utilidad Operacional/ Patrimonio)	frecuencia acumulada >	
MAXIMO	5,69	1	-6,361308381	1	75	100%
MINIMO	- 6,36	2	-5,691627493	0	74	99%
CLASES	0,67	3	-5,021946604	0	74	99%
MEDIA	0,64	4	-4,352265715	0	74	99%
MEDIANA	0,56	5	-3,682584826	0	74	99%
DESVIACIÓN	1,18	6	-3,012903937	0	74	99%
Cumplen	59,00	7	-2,343223049	0	74	99%
% Cumplen	78%	8	-1,673542160	0	74	99%
mayor que	0,20	9	-1,003861271	0	74	99%
Cumplen	61,00	10	-0,334180382	0	74	99%
% Cumplen	80%	11	0,335500507	21	74	99%
mayor que	0,15	12	1,005181395	39	53	71%
		13	1,674862284	10	14	19%
		14	2,344543173	1	4	5%
		15	3,014224062	2	3	4%
		16	3,683904951	1	1	1%
		17	4,353585839	0	0	0%
		18	5,023266728	0	0	0%
		19	5,692947617	0	0	0%



La tabla de frecuencia muestra que más del 78% cumplen con 0,20. cuando se trate de PYMES se recomienda un indicador de liquidez mayor o igual que 0,15 que garantiza una pluralidad de hasta el 80% para este proceso se recomienda:

$$Rentabilidad\ sobre\ Patrimonio = \frac{Utilidad\ Operacional}{Patrimonio} \geq 0,20$$

NO PYMES

$$Rentabilidad\ sobre\ Patrimonio = \frac{Utilidad\ Operacional}{Patrimonio} \geq 0,15$$



6.4. DETERMINACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

INDICADOR	PYMES	NO PYMES
Índice de Liquidez	≥ 1,03 (Mayor o igual a 1,03)	≥ 2,03 (Mayor o igual a 2,03)
Índice de Endeudamiento	≤ 0,65 (Menor o igual a 0,65)	≤ 0,53 (Menor o igual a 0,53)
Razón de Cobertura de Intereses	≥ 2,00 (Mayor o igual a 2,00)	≥ 3,00 (Mayor o igual a 3,00)
INDICADOR	VALOR	VALOR
Rentabilidad sobre Activos	≥ 0,10 (Mayor o igual a 0,10)	≥ 0,15 (Mayor o igual a 0,15)
Rentabilidad sobre Patrimonio	≥ 0,15 (Mayor o igual a 0,15)	≥ 0,20 (Mayor o igual a 0,20)

*NOTA: El proponente cumple cuando los pasivos corrientes son iguales a 0.

**NOTA: El proponente cumple cuando los gastos de intereses son iguales a 0.

6.5. PROPONENTES PLURALES

En un Proceso de Contratación se pueden presentar oferentes plurales por medio de uniones temporales y consorcios. La Entidad Estatal debe determinar y justificar en los Documentos del Proceso la metodología para calcular los indicadores de los proponentes plurales a partir de la información de cada uno de sus integrantes, indicadores de los proponentes plurales a partir de la información de cada uno de sus integrantes.

De acuerdo al Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación establecido por Colombia Compra, se determina que para los indicadores que provienen de la división de cuentas de los estados financieros se utilizarán las siguientes formulas:

Formula ponderación de componentes de indicadores de capacidad financiera y organizacional para proponentes plurales.

$$\begin{aligned} \text{Indicador} &= \frac{\text{Numerador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Numerador}_n * \text{Participación}_n}{\text{Denominador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Denominador}_n * \text{Participación}_n} \\ &= \frac{\sum_{i=1}^n \text{Numerador}_i * \text{Participación}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Denominador}_i * \text{Participación}_i} \end{aligned}$$

Fuente: Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación- Colombia Compra



7. ASPECTOS TECNICOS

ITEMS	REQUERIMIENTO	DESCRIPCION TECNICA	CANTIDAD
1.	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO, LLENADO DE AIRE RESPIRABLE Y DESINFECCION DE MASCARAS PARA LOS EQUIPOS DE RESPIRACION AUTONOMA	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE AIRE RESPIRABLE. La instalación del sistema de almacenamiento de aire respirable debe permitir el llenado de los cilindros SCBA en forma rápida y segura a través del llenado en operación cascada. Para ello, se debe dotar de dos cilindros de almacenamiento que permita guardar aire respirable proveniente del compresor. Este debe permitir que el aire respirable sea redirigido a través de manguera neumáticas de alta presión hacia la estación de llenado. Cada cilindro debe contar con una válvula y los accesorios que sean requerido al momento de realizar el servicio. Todas las actividades que se requieran para la prestación del servicio deben ser ejecutado personal especializado y certificado. El sistema antes descrito requiere de los siguientes elementos de acuerdo con las características técnicas esbozada a continuación: CILINDROS DE ALMACENAMIENTO. Debe suministrar dos 2 cilindros ISO/UN Presión de trabajo de 5000 PSI Presión de Prueba de 7500 PSI Configuración 1-1 Unitario volumen de carga máxima del cilindro: 472 ft3 Peso del cilindro en vacío: 170 libra. Diámetro del cilindro: 9.4 pulgada. Altura mínima del cilindro: 52 pulgada (sin válvula) Cilindros de almacenamiento espesor min 7.85 mm Material: aleación de acero-cromo-molibdeno. ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA CILINTRO DE ALMACENAMIENTO. Para el sistema de almacenamiento se debe instalar los cilindros en una estructura metálica (acero inoxidable grado marino 316) sujeta o anclada a la pared, además se le debe estar en un soporte a una altura mínima de 20 centímetros del suelo. Además, debe contar unas abrazaderas deben estar sujetas a la estructura y en la parte frontal debe estar fijada tornillo de acero y tuerca de seguridad. Debe quedar pintado. MANGUERAS Mangueras flexible neumáticas con resistencia mínima de 6500 psi Cantidades: 2 Diámetro: ¼ de pulgada Acople de la manguera: ¼ JIC Materiales internos: Kevlar, recubrimiento interno en termoplástico. VALVULAS DE CILINDRO CGA 347 Debe soportar presión de hasta 5500 PSI Cantidad: 2 JUEGO DE FITTINGS DE ALTA PRESIÓN, con resistencia mínima de 6000 PSI SISTEMA DE LLENADO DE AIRE RESPIRABLE La instalación del sistema debe garantizar que el gabinete realice el cargue de los cilindros en forma rápida y segura. Las puertas del gabinete deben ser abatibles desde la parte superior con pines de seguridad superiores y laterales. Además, debe incluir un puerto de llenado auxiliar. Todas las actividades que se requieran para la prestación del servicio deben ser ejecutado personal especializado y certificado. El sistema antes descrito requiere de los siguientes elementos de acuerdo con las características técnicas esbozada a continuación: EQUIPO DE LLENADO DE AIRE RESPIRABLE El equipo debe contar con puerto de entrada de aire: 4 para conexión de los cilindros de almacenamiento y 1 para la salida del compresor. Norma vigentes: NFPA 1901 para cilindro de autocontenido de 5500 PSI. PANEL DE CONTROL DE AIRE RESPIRABLE MANOMETROS con glicerina: 4 para cilindro de almacenamiento + 1 presión de aire de entrada + 1 presión de aire regulada + 2 presión de aire en los SCBA. VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN: 1 VALVULA DE LINEA: 4 (una para cada puerto de cilindro de almacenamiento) + 2 (una para cada puerto de llenado) + 1 (para el puerto auxiliar) Todo lo anterior, debe estar interconectado en una caja metálica cerrada. MANGUERAS (DEL COMPRESOR HACIA LA ESTACION DE LLENADO) Mangueras flexible neumáticas con resistencia mínima de 6500 psi Cantidades: 1 Diámetro: ¼ de pulgada Acople de la manguera: ¼ JIC Materiales internos: Kevlar, recubrimiento interno en termoplástico. SUMINISTRO E INSTALACION DEL EQUIPO DE DESINFECCION ULTRASONICA PARA MASCARAS DE EQUIPOS SCBA Material de fabricación: acero inoxidable Capacidad de lavado máscaras: 6 Und simultáneamente. Rack con tapa para inmersión de mascara, estructura en acero inoxidable. Potencia: 500 Watts Capacidad mínima del tanque: 11 Galones. Frecuencia mínima 43 +/- 2	3



ITEMS	REQUERIMIENTO	DESCRIPCION TECNICA	CANTIDAD
2.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS COMPRESORES DE AIRE RESPIRABLES ESTACION BOCAGRANDE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE , el servicio consiste en: Desmonte, limpieza, montaje de los repuestos, prueba operativa del equipo y puesta en funcionamiento. Para ello, se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. El cual incluye los siguientes elementos: - Filtro de aceite original para bloque compresor Bauer. - Aceite sintético base Tri-Ester recomendado por fabrica, gravedad especifica: 0.97, viscosidad @ 40°C: 141Cst; punto de inflamabilidad: 279°C / 535°F; cantidad: 2 galones. - Filtro de aire original para bloque K120 Bauer. - Cartucho de purificación original P31 de Bauer - Correa de transmisión de potencia tipo A original de Bauer.	1
3.		MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE , El servicio consiste en el cambio de las partes, piezas y repuestos del compresor de aire respirable. Además, se debe desmontar y realizar las revisiones al motor y su posterior limpieza y reparación. Para ello, se requiere del suministro e instalación de los siguientes elementos: - Cambio del kit de accesorios de alta presión (Global). - Cambio de acople de llenado (1 Unidad). - Cambio de válvula de paso (1 Unidad). - Cambio de mangueras (1 Unidad). - Cambio de kit Sellos (Global). - Cambio de prensa estopa (1 Unidad). - Cambio de botón de para de emergencia (1 Unidad). - Suministro de instalación de soportes antivibración para compresor Bauer (4 Unidades). - Kit de limpieza materiales eléctricos. - Kit de limpieza general. - Revisión y/o reparación del motor. - Aplicación de pintura anticorrosiva y acabado. Se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. Una vez realizado el cambio de las piezas se debe realizar prueba y puesta en funcionamiento.	1
4.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS COMPRESORES DE AIRE RESPIRABLES ESTACION EL BOSQUE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE , el servicio consiste en: Desmonte, limpieza, montaje de los repuestos, prueba operativa del equipo y puesta en funcionamiento. Para ello, se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. El cual incluye los siguientes elementos: - Filtro de aceite original para bloque compresor Bauer. - Aceite sintético base Tri-Ester recomendado por fabrica, gravedad especifica: 0.97, viscosidad @ 40°C: 141Cst; punto de inflamabilidad: 279°C / 535°F; cantidad: 2 galones. - Filtro de aire original para bloque K120 Bauer. - Cartucho de purificación original P31 de Bauer - Correa de transmisión de potencia tipo A original de Bauer.	1
5.		MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE , El servicio consiste en el cambio de las partes, piezas y repuestos del compresor de aire respirable. Además, se debe desmontar y realizar las revisiones al motor y su posterior limpieza y reparación. Para ello, se requiere del suministro e instalación de los siguientes elementos: - Cambio de caja eléctrica (relevos, interruptores, rieles, cables, pulsadores) - Cambio del kit de accesorios de alta presión (Global). - Cambio de válvula de paso (1 Unidad). - Cambio de mangueras (1 Unidad). - Cambio de kit Sellos (1 Unidad). - Cambio de prensa estopa (1 Unidad). - Cambio de botón de para de emergencia (1 Unidad). - Suministro de instalación de soportes antivibración para compresor Bauer (4 Unidades). - Kit de limpieza materiales eléctricos. - Kit de limpieza general. - Revisión y/o reparación del motor. - Aplicación de pintura anticorrosiva y acabado. Se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. Una vez realizado el cambio de las piezas se debe realizar prueba y puesta en funcionamiento.	1
6.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS COMPRESORES DE AIRE RESPIRABLES ESTACION SANTA LUCIA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE , el servicio consiste en: Desmonte, limpieza, montaje de los repuestos, prueba operativa del equipo y puesta en funcionamiento. Para ello, se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. El cual incluye los siguientes elementos: - Filtro de aceite original para bloque compresor Bauer. - Aceite sintético base Tri-Ester recomendado por fabrica, gravedad especifica: 0.97, viscosidad @ 40°C: 141Cst; punto de inflamabilidad: 279°C / 535°F; cantidad: 2 galones.	1

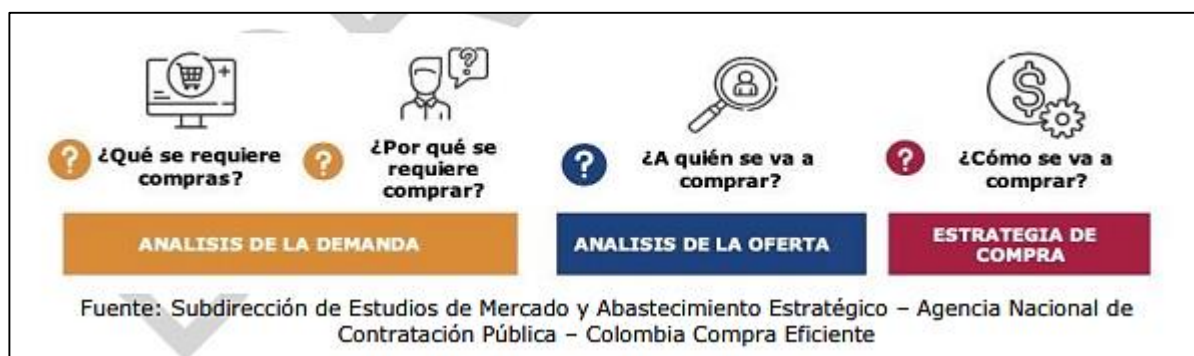


ITEMS	REQUERIMIENTO	DESCRIPCION TECNICA	CANTIDAD
		• Filtro de aire original para bloque K120 Bauer. • Cartucho de purificación original P31 de Bauer • Correa de transmisión de potencia tipo A original de Bauer.	
7.		MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, El servicio consiste en el cambio de las partes, piezas y repuestos del compresor de aire respirable. Además, se debe desmontar y realizar las revisiones al motor y su posterior limpieza y reparación. Para ello, se requiere del suministro e instalación de los siguientes elementos: • Cambio del kit de accesorios de alta presión (Global). • Cambio de válvula de paso (1 Unidad). • Cambio de válvula de seguridad final (1 Unidad) • Cambio de mangueras (1 Unidad). • Cambio de kit Sellos (1 Unidad). • Cambio de prensa estopa (1 Unidad). • Cambio de botón de para de emergencia (1 Unidad). • Suministro de instalación de soportes antivibración para compresor Bauer (4 Unidades). • Kit de limpieza materiales eléctricos. • Kit de limpieza general. • Revisión y/o reparación del motor. • Aplicación de pintura anticorrosiva y acabado. Se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. Una vez realizado el cambio de las piezas se debe realizar prueba y puesta en funcionamiento.	1

8. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO

La Agencia Nacional de Contratación Pública–Colombia Compra Eficiente, en el marco de su objeto misional, ha desarrollado un Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE, versión 3.0). Este instrumento tiene como objetivo brindar herramientas metodológicas, diseñadas para apoyar a las entidades del estado colombiano en la identificación de oportunidades que permitan la generación de valor, la exploración de nuevas fuentes de abastecimiento y la definición de estrategias eficientes para la adquisición de bienes y servicios. Además, el MAE versión 3.0, promueve el desarrollo de capacidades de gestión en los procesos de compra, en línea con los principios de la democratización de la compra pública.

Ilustración 22. Modelo de Abastecimiento Estratégico.



Fuente: Guia para elaboración de ESE -Borrador

En el Modelo de Abastecimiento Estratégico V3, es fundamental seguir un orden lógico y secuencial de los pasos que allí se exponen al momento de realizar un análisis del sector; esto con el fin de garantizar siempre una toma de decisiones fundamentada y coherente. Ahora bien, el primer paso corresponde al Análisis de la Demanda, con la finalidad de que se permita a la entidad describir adecuadamente los bienes o servicios que pretende adquirir, así como características, plazos y demás consideraciones específicas; paso seguido, la Entidad desarrollará el Análisis de la Oferta, el cual se centra en el análisis de potenciales proveedores que suministren los bienes o servicios con las especificaciones técnicas que se concluyeron en el paso anterior.

Es importante resaltar que, en el marco del análisis de la oferta, la Entidad podrá analizar si el bien o servicio a adquirir puede ser provisto por actores pertenecientes a la economía popular y solidaria, así como por Mipymes con el fin de fomentar la inclusión económica y la generación de empleo.

Finalmente, se aborda el Análisis de la Estrategia de Compra, el cual debe derivarse como una conclusión del análisis exhaustivo de la demanda y la oferta, así como la búsqueda de satisfacción de la necesidad de bienes o servicios mediante la manera más efectiva para lograr el mayor valor por dinero.

8.1. ANALISIS DE LA DEMANDA²

La entidad estatal al analizar la demanda está en condiciones de reconocer su necesidad y de identificar los bienes, obras o servicios que la satisfacen. Una vez realizado este análisis, será posible entender el comportamiento del mercado y las opciones de suministro.

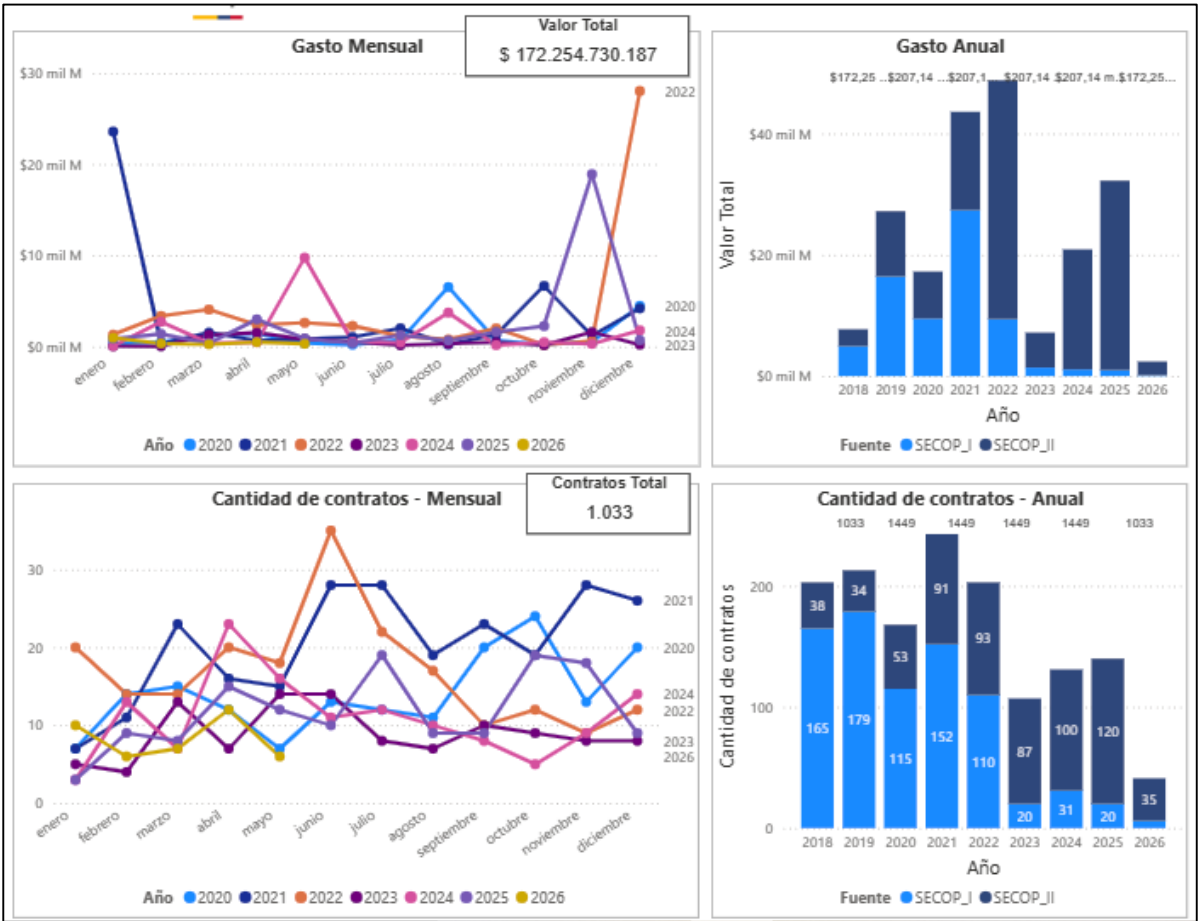
Aplicando el modelo de abastecimiento estratégico adoptado por la Agencia de Nacional de Contratación Estatal, la entidad estatal obtiene una idea general del mercado y revisa el escenario del sector relacionado con el bien, obra o servicio relevante en el proceso de contratación, lo cual permite hacer un perfilamiento del mercado a nivel general.

² Modelo de Abastecimiento Estratégico desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente

8.1.1. DISTRIBUCIÓN DEL GASTO

La fuente de información primaria a la que las entidades tienen acceso es su gasto histórico. Este sirve de referente para futuros procesos de contratación y provee información necesaria en cuanto a aspectos relacionados con: la relevancia de categorías de compras, los principales y potenciales proveedores, los históricos de precios, la retroalimentación general del mercado, entre otros.

Ilustración 23. Comportamiento del gasto nivel nacional.



Fuente: Colombia Compra Eficiente

En la gráfica anterior, se observa que durante las vigencias comprendidas entre 2018 y lo corrido en 2026, se destinaron aproximadamente seiscientos 172,25 mil millones de pesos a la contratación de procesos clasificados con los Códigos UNSPSC establecidos en el presente documento.

Es importante mencionar que, durante el periodo comprendido entre 2018 al 2026, se llevaron a cabo un total de 1.033 contratos y el año en que más se suscribieron contratos fue el 2021 con un total de 243 contratos celebrados, de los cuales 91 se suscribieron por Secop II y 152 por Secop I.

Es importante resaltar que en el modelo de abastecimiento estratégico el análisis de la demanda se realiza a partir de la selección de uno o varios códigos UNSPSC, esto implica que tanto el número de contratos como el gasto, en su totalidad no corresponden a un único bien o servicio contratado, sino que representa cantidades agregadas. Dado que no todos los contratos comparten los mismos clasificadores de bienes, a continuación, se presenta el comportamiento de la contratación de acuerdo con el clasificador UNSPSC:



Ilustración 24. Comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC (Nivel nacional)

Año		2020		2021		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	168	\$17.226.830.929	10,00%	243	\$43.597.977.771	25,31%
721541 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento	168	\$17.226.830.929	10,00%	243	\$43.597.977.771	25,31%

Año		2022		2023		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	203	\$48.791.642.531	28,33%	107	\$7.147.341.819	4,15%
721541 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento	203	\$48.791.642.531	28,33%	107	\$7.147.341.819	4,15%

Año		2024		2025		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	131	\$20.880.526.030	12,12%	140	\$32.237.208.329	18,71%
721541 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento	131	\$20.880.526.030	12,12%	140	\$32.237.208.329	18,71%

Año		2026		Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	41	\$2.373.202.778	1,38%	1033	\$172.254.730.187	100,00%
721541 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento	41	\$2.373.202.778	1,38%	1033	\$172.254.730.187	100,00%

Fuente: Colombia Compra Eficiente

Se puede observar que el gasto en servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado corresponde en su totalidad a servicios de mantenimiento y reparación de equipos de sistemas de distribución y acondicionamiento. Del total del gasto, el 28,33% se hizo en el año 2022, seguido del 2021 con 25,31%.



8.1.2. ANTECEDENTES DE CONTRATACIÓN

Para efectos del presente estudio, se verificó en la página Colombia Compra Eficiente, algunos de los contratos más relevantes que se han celebrado en los últimos años a nivel departamental y que presentan cierto grado de semejanza con el objeto contractual del actual proceso de contratación en el 2026.

NÚMERO DE PROCESO	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATISTA	MODALIDAD	OBJETO	CUANTÍA	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	GARANTIAS
MC-DATT-002-2026	ALCALDIA DE CARTAGENA DE INDIAS - DATT	SARAVIA BRAVO SAS	MINIMA CUANTÍA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CALIBRACION DE LOS ALCOHOLIMETROS MARCA INTOXIMETERS AS V XL Y AS IV Y DE LOS DISPOSITIVOS CÁMARAS O RADARES LÁSER MARCA KUSTOM SIGNALS MODELO LASER CAM 4 E INSUMOS PARA SU FUNCIONAMIENTO, DE PROPIEDAD DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE CARTAGENA DATT	82.925.080 COP	198 DIAS	cancelará al contratista en dos pagos, en atención a que se efectuaran dos mantenimientos en el año , un primer pago se efectuará una vez sea verificado el cumplimiento de los servicios prestados en el primer mantenimiento realizado en el año, un segundo pago se efectuará una vez sea verificado el cumplimiento de los servicios prestados en el segundo mantenimiento realizado en el año, en ambos casos, previa presentación de la factura y recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato. El pago está sujeto a la presentación de los soportes de ejecución, listado y planilla de pago de los aportes a la seguridad del personal dispuesto para la ejecución del contrato. Adicionalmente, el contratista, deberá acreditar cada vez que solicite el pago, que se encuentra al día con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social y aportes parafiscales. Los pagos se harán teniendo en cuenta el Programa Anual Mensualizado de Caja- PAC y se sujetarán a los montos aprobados en él.	Cumplimiento general: 10% del valor total del contrato. Vigencia igual al plazo del contrato. Pago de salaríes, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: 5% del valor del contrato con una vigencia igual al plazo de este y 3 años más. Calidad del Servicio: 10% del valor del contrato y una vigencia igual al plazo de este y 4 meses más. Funcionamiento de los bienes: 10% del valor del contrato y una vigencia igual al plazo de este y 6 meses más.



Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias

MC-329- GINREDCA- 2026	Grupo Intendencia Regional Caribe	V&S INGENIEROS ASOCIADOS SAS	MINIMA CUANTÍA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE NAVEGACIÓN, COMUNICACIÓN Y EQUIPOS DE APOYO OPERACIONAL A TODO COSTO PARA LAS UNIDADES A FLOTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA	35.115.000 COP	85 DIAS	Pagos parciales, contraprestación de servicios, una vez recibidos a entera satisfacción por parte del supervisor.	Garantía única: dentro de los 5 días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato. Cumplimiento general: 20% del valor total del contrato. Vigencia igual al plazo del contrato y 6 meses mas Pago de salaríes, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: 5% del valor del contrato con una vigencia igual al plazo de este y 3 años más. Calidad del Servicio: 20% del valor del contrato y una vigencia igual al plazo de este y 3 años más. Responsabilidad civil extracontractual: 200 SMMLV y hasta la vigencia del contrato.
MC-BLV- CCS-0009- 2026	SENA REGIONAL BOLIVAR Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	INGERSOL DE COLOMBIA SAS	MINIMA CUANTÍA	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS PLANTAS ELÉCTRICAS Y DE LAS SUBESTACIONES DE ENERGÍA DEL CENTRO COMERCIO Y SERVICIOS SEDE CASA DEL MARQUÉS DE SENA REGIONAL BOLÍVAR.	11.568.381, 55 COP	3 MESES	Los pagos serán mensuales y están sujetos a los bienes entregados y servicios realizados por el contratista de conformidad con la necesidad del SENA	Cumplimiento general: 20% del valor total del contrato. Vigencia igual al plazo del contrato y 4 meses mas Pago de salaríes, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: 5% del valor del contrato con una vigencia igual al plazo de este y 3 años más. Calidad del Servicio: 20% del valor del



Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias

								contrato y una vigencia igual al plazo de este y 4 años más.
MC-CARDIQUE-012-2026	CARDIQUE	SEGURIDAD Y SUMINISTROS AL DIA SAS	MINIMA CUANTÍA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES PARA LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE	1.388.000 COP	210 DIAS	Pagos parciales, según recarga y mantenimiento de los extintores efectivamente realizados y la entrega de elementos y/o accesorios contratados los cuales deberán ser entregados al Área de Almacén, previa presentación de la factura correspondiente que acredite la realización del servicio y recibo a satisfacción por parte del supervisor designado por Dirección y presentación de la factura, cuenta de cobro o documento equivalente correspondiente, observando lo previsto en la Ley 1150 de 2007, en relación con el Derecho al turno.	Cumplimiento general: 20% del valor total del contrato. Vigencia igual al plazo del contrato y 4 meses mas Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: 5% del valor del contrato con una vigencia igual al plazo de este y 3 años más. Calidad del Servicio: 20% del valor del contrato y una vigencia igual al plazo de este y 4 años más. Correcto funcionamiento de los bienes: 20% del valor del contrato y una vigencia igual al plazo de este y 1 año más.

La revisión histórica de la demanda de contratos relacionados con el mantenimiento de compresores de aire a nivel departamental arroja que, en general se emplea la modalidad competitiva, para valores bajos se utiliza mayormente la mínima cuantía. Los plazos de ejecución varían entre 90 y 210 días. Las formas de pago se pactan de acuerdo a la entrega de actas parciales o totales donde se verifica la entrega de los bienes, servicios y suministros a la entidad. Se exigen garantías de cumplimiento, calidad, pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones y responsabilidad civil extracontractual y correcto funcionamiento de los bienes.

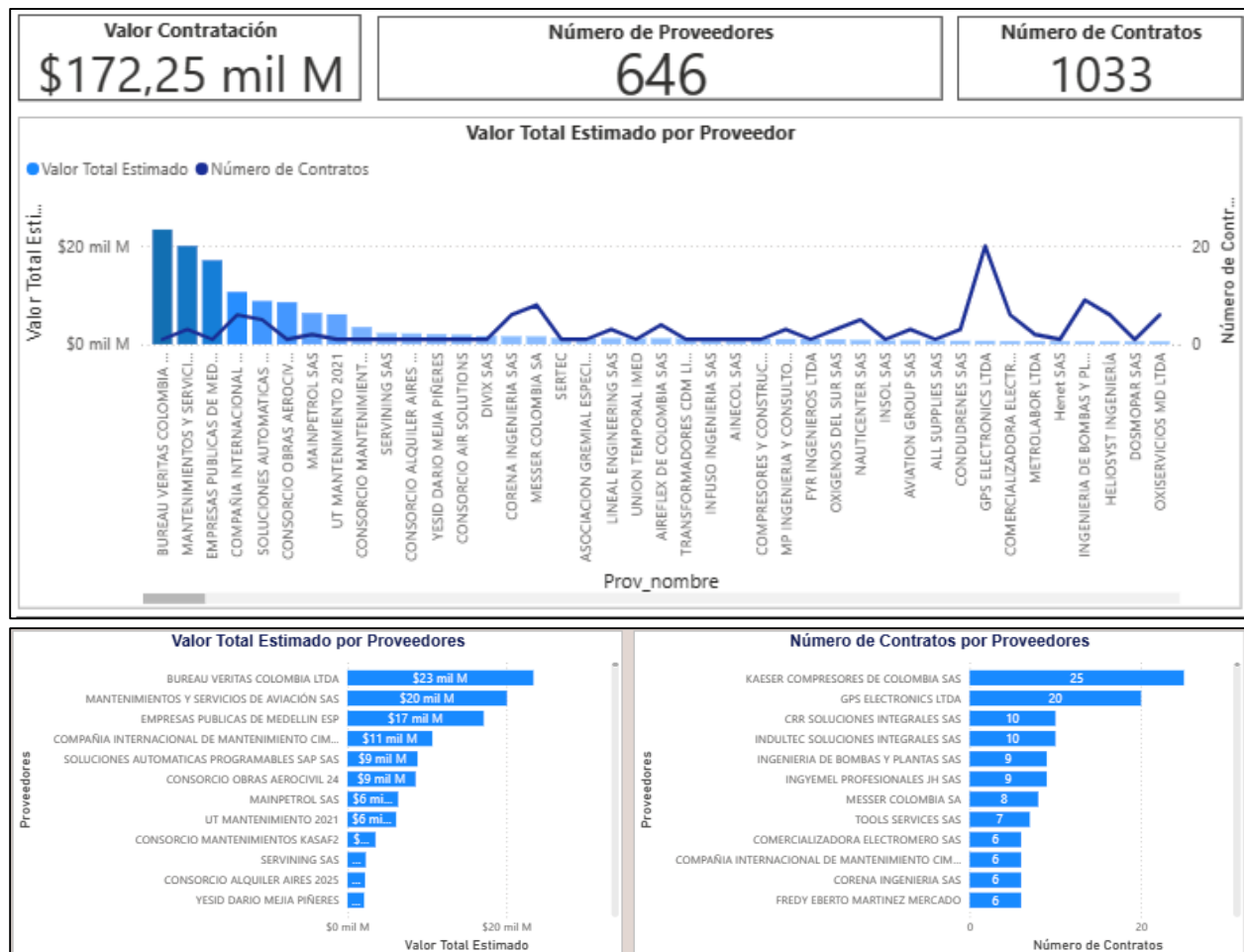
8.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

8.2.1. Proveedores a nivel nacional

Durante el periodo 2018 – 2026, el estado a nivel nacional ha firmado 1033 contratos con 646 proveedores, ejecutando así una suma total de 172,25 mil millones.

Los proveedores con contratos con mayores cuantías se detallan a continuación:

Ilustración 27. proveedores a nivel nacional



Fuente: Colombia Compra Eficiente

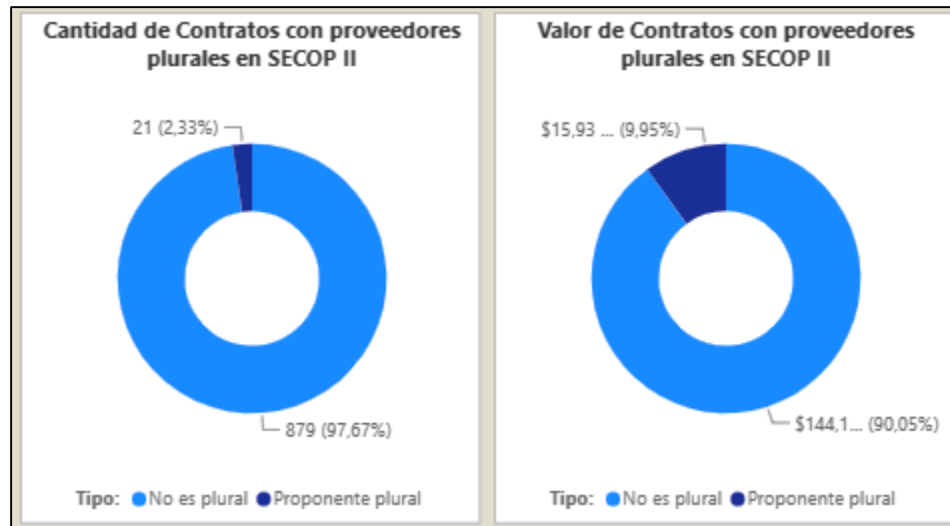
Entre los contratistas que más contratos firmaron con entidades públicas durante el periodo 2018-2026, se destacan: KASSER COMPRESORES DE COLOMBIA SAS (25), GEPS ELECTRONICS LTDA (20) Y CRR SOLUCIONES INTEGRALES SAS (10).

Con relación al valor estimado contratado por proveedor, se encuentra en primer lugar BUREAU VERITAS COLOMBIALTDA con un total contratado de 23 mil millones de pesos, seguido de

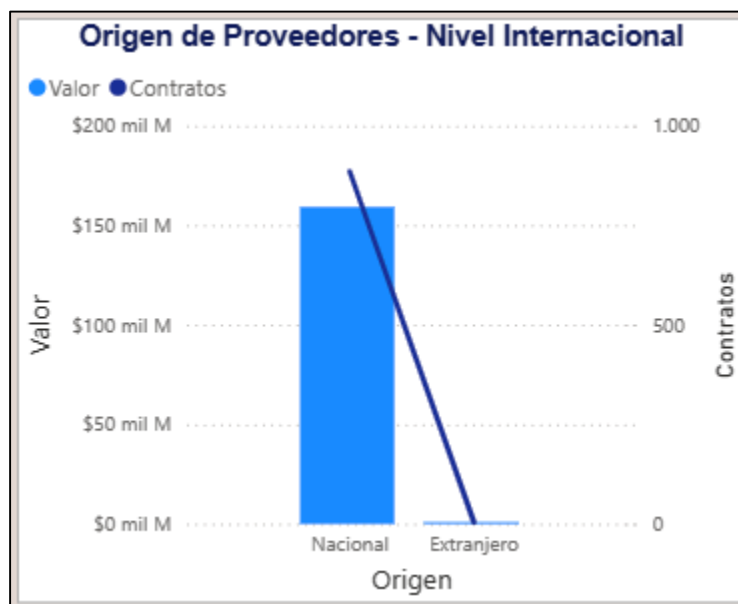
MANTENIMIENTOS Y SERVICIOS DE AVIACIÓN SAS con 20 mil millones de pesos y EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN con 17 mil millones de pesos.

Por su parte, del total de proveedores que han contratado con el estado en el periodo 2018-2026, tan solo el 2,33% han sido proveedores plurales, como consorcios, uniones temporales, entre otros. Este pequeño porcentaje de proveedores han contratado el 9,95% del presupuesto utilizado durante el periodo en estudio, lo cual suma cerca de 15,93 mil millones de pesos.

Ilustración 28. Característica de los proveedores



De otro lado, durante el periodo en estudio se han firmado 4 contratos con proveedores extranjeros, los cuales suman un valor de 277 millones de pesos.



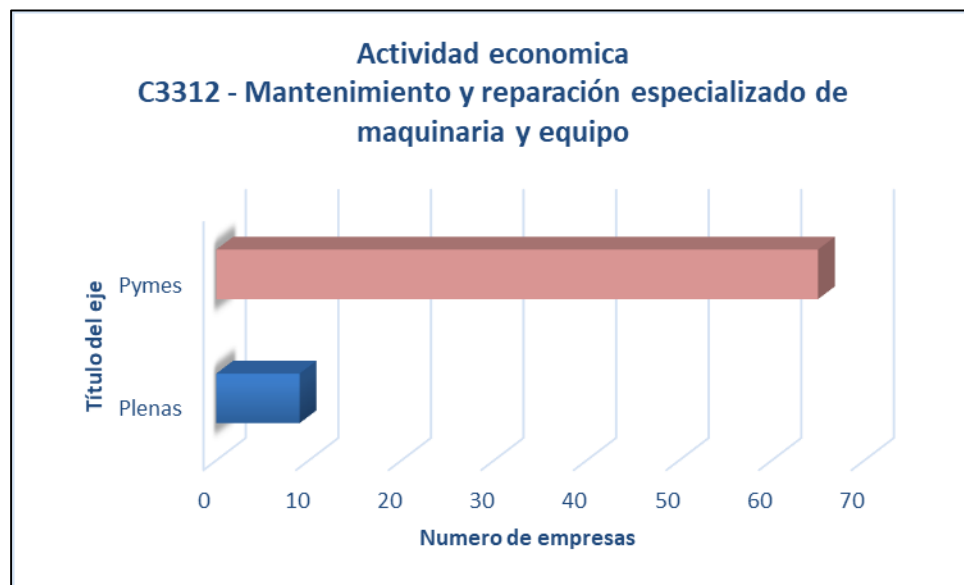
Fuente: Colombia Compra Eficiente

8.3. PROVEEDORES SEGÚN CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Para establecer quienes pueden ser los posibles oferentes para el proceso contratación que se pretende adelantar se revisará la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. (2022), especialmente las actividades que tienen relación con el objeto a contratar:

Sección	División	Grupo	Clase
C	33	331	3312
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	Instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal y de maquinaria y equipo	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo

De acuerdo con la base de datos que provee la superintendencia de sociedades, se encuentran registradas a cohorte de diciembre de 2024 un total de 74 empresas cuya actividad económica está relacionada con las mencionadas anteriormente³. De estas, 9 son empresas plenas y 65 son pymes, como se presenta a continuación:



De acuerdo con el gráfico, la mayor cantidad de empresas revisadas en la base de datos de la SIIS según el código 3312, que ejercen actividades de mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo son pymes, por lo que dadas las características del presente proceso de contratación, es muy posible que se presenten empresas MiPymes y se cumplan las condiciones para que el proceso sea limitado.

³ Ver anexo 1 de detalle de empresas al final del documento.

A continuación, se visualizará en que departamentos se encuentran estas empresas:



Fuente: Elaboración propia, con base en información estadística tomada del sistema integrado de información societaria de la superintendencia de sociedades a cohorte 2024.

Se observa que la mayoría de las empresas que ejercen las actividades mencionadas anteriormente se encuentran en los departamentos de Cundinamarca, Valle del Cauca, Antioquia y Atlántico.

Es importante recalcar que estas empresas analizadas son las registradas en la superintendencia de sociedades bajo las actividades económicas que de forma aislada importan en el presente análisis, sin embargo, se debe tener en cuenta que el objeto del proceso a contratar comprende un conjunto de actividades que no todas las organizaciones, empresas o entidades pueden ejecutar, ya sea por su naturaleza jurídica o por su razón social. De esta forma, el análisis de las empresas registradas en la SIIS debe entenderse como una revisión aproximada de las empresas que tienen participación en la oferta de algunas actividades que se llevan a cabo en procesos similares al que se quiere llevar a cabo en el presente proceso.

Por otra parte, después de elaborar y cargar invitación a cotizar para proveedores en secop II, se encontraron 2051 proveedores inscritos a secop II con los códigos 72154100 y 72154101, como se muestra a continuación:



☆ Proceso : CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ... (id.CO1.BDOS.10353436)

SOLICITUD INFORMACIÓN PUBLIC...

Solicitud de información a los Proveedores
Solicitud de cotización mantenimiento de compresor [Solicitud información publicada] Pliegos

PROVEEDORES

Unidad de contratación SECRETARIA DEL INTERIOR Y CONVIVENCIA CIUDADANA
Ver Enlace

2051

CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS COMPRESORES DE AIRES RESPIRABLE Y LA INSTALACION DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO, LLENADO DE AIRE RESPIRABLE Y DESINFECCION DE MASCARAS PARA LOS EQUIPOS DE RESPIRACION AUTONOMA DEL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS CARTAGENA DE INDIAS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS.

10. ESTUDIO DE MERCADO

Para determinar los precios unitarios de los bienes y/o servicios que se necesitan contratar en el presente proceso acorde con los requerimientos técnicos mencionados en el apartado de aspectos técnicos, se elaboró invitación a cotizar y se publicó en la página de SECOP II, como solicitud de información a proveedores⁴. Se recibieron por correo electrónico 2 cotizaciones, las cuales se utilizan para elaborar el estudio de mercado del proceso. El cual se presenta a continuación:

Cotizaciones recibidas:

1. SERVIAUTOS
2. METALES INTEGRALES

Cartagena de Indias, agosto de 2026

JHONNY DAVID PEREZ SAYAS
DIRECTOR DEL CUERPO DE BOMBEROS
ALCALDÍA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C.

Reviso DAAL

⁴ Ver anexos de invitación a cotizar y cotizaciones al final del documento.



Alcaldía Mayor de
Cartagena de Indias



11. DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL

El valor del contrato será hasta por el monto del presupuesto oficial destinado para la presente contratación, que para la vigencia 2026 corresponde a la suma de **DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS VEINTICINCO MIL PESOS M/CTE (\$281.225.000)**, incluido impuesto, tasas, retenciones y estampillas locales.

El oferente deberá tener en cuenta para la estimación del valor ofrecido todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución de garantía única, transporte, operarios, etc. Así mismo, se deben tener en cuenta todos los costos directos e indirectos asociados a la contratación, como son: impuestos, estampillas.

12. PLAZO DEL CONTRATO

El contrato tendrá un plazo de ejecución de hasta el 31 de diciembre de 2026, este plazo se contabilizará a partir del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del año 2026.

13. MATRIZ DE RIESGO

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos. En cuanto a los riesgos que se pueden tipificar, estimar y asignar al objeto y obligaciones del suministro, los mismos se determinan a partir de las actividades que pueden representar un riesgo previsible.

El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo y ha tenido una regulación desde cinco ópticas, asociadas con el proceso de gestión que se requiere en cada caso.

Este análisis se elaboró de una matriz de riesgo de acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, en concordancia con el documento CONPES 3714 y los manuales de Colombia compra eficiente (Anexo 4).

Cartagena de indias, Agosto de 2026.

JHONY DAVID PEREZ SAYAS
CUERPO DE BOMBEROS DE CARTAGENA
ALCALDIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS

Revisó

Armando Canabal

Asesor Financiero Externo DAAL



ANEXO 1. DETALLE DE EMPRESAS DEL SECTOR REGISTRADAS EN LA SIIS A COHORTE DE 31 DE DICIEMBRE DE 2024

Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU): C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo

NIT	Razón social de la sociedad	Dirección de notificación judicial registrada en Cámara de Comercio	Departamento de la dirección del domicilio
800029447	GE ENERGY COLOMBIA S.A.	CALLE 100 # 19-54 Oficina 303	BOGOTÁ D.C.
800139348	.KRONES ANDINA SAS	AV CL 80 69 70 LC 30	BOGOTÁ D.C.
800200493	WARTSILA COLOMBIA S.A.	Carrera 7 71 21 Oficina 407-2Torre B	BOGOTÁ D.C.
830046068	GE ENERGIAS RENOVAVEIS LTDA SUCURSAL COLOMBIA	CALLE 100 NO 19-54 OF 303	BOGOTÁ D.C.
890116102	SERVIPARAMO SAS	VIA 40 75 95	ATLANTICO
890302311	TAMETCO SAS	CALLE 36 8A 97	VALLE
900412189	NOVATECNICA	CR 7 99 53 TORRE 2 PISO 19	BOGOTÁ D.C.
901161466	MHI POWER COLOMBIA S.A.S.	CR 7 NO. 71 21 TO A P 8	BOGOTÁ D.C.
901308114	WELLBORE INTEGRITY SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S.	AK 7 # 114 - 33 ED SCOTIANBANK OF 504	BOGOTÁ D.C.
900806600	RELIANZ MINING SOLUTIONS S.A.S.	CL 30 No 19 04	ATLANTICO
800008639	INESSMAN LTDA	CL 25D 81A 82	BOGOTÁ D.C.
800032069	PLANTIDIESELES SAS	CRA 127 22G 18 BD 7	BOGOTÁ D.C.
800172117	HR BOBINADOS SAS	CR 42 39 SUR 110	ANTIOQUIA
800172957	MANTENIMIENTO Y MONTAJES MARTINEZ SAS	CRA11A 59 80	BOYACA
800201735	INDUSTRIAS DEL PACIFICO SAS	CR 22 NRO. 3 A 37	RISARALDA
800216624	MYM MANEJO DE MATERIALES SAS	CL 80 SUR 47 E19	ANTIOQUIA
800234784	STAR OILFIELD SERVICES S.A.S	AV TRONCAL DE OCC 1-59 ESTE LT 1	CUNDINAMARCA
802015544	SCHWIND LATIN S.A.S.	CL 77 B 57 141 OF 313	ATLANTICO
804003084	INEMEC SAS	CR 21 72 46	SANTANDER
804007262	SERVICIOS TECNICOS INDUSTRIALES PETROLEROS SAS	CALLE 74 20 81	SANTANDER
805000856	COLOMBIANA DE CALDERAS COLCALDERAS SAS EN REORGANIZACION	KM 8 VIA CALI PALMIRA	VALLE
805004054	PORT AND MINING SOLUTIONS SAS	CALLE 65 13 - 109 BRR GAIRA TRONCAL DEL CARIBE	MAGDALENA
805004659	SOLO TURBOS SAS	CL 25 11B 40	VALLE
805022749	WG GRUPOELECTROGENOS LIMITADA	CR 12 30A 29	VALLE
807001649	GAMEORU SAS	NIDA 8 # 15-67 BARRO ONCE DE NOVIEMBRE	NORTE DE SANTANDER
811030826	ISP MEDELLIN SAS	CALLE 42 63 C 122	ANTIOQUIA



Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias

815004411	ESPECIALISTAS EN REPARACION, MONTAJES INDUSTRIALES Y DE CALDERAS S.A.S.	CRA 28 69 79	VALLE
829000170	TECS S.A.S. EN REORGANIZACION	CR 19 NRO. 51 34	SANTANDER
830001241	PEMARSA OILFIELD SERVICES S.A	KM 1.5 VIA SIBERIA COTA PQ ARCOS DE COTA BG 2B	CUNDINAMARCA
830014450	INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES SAS	cale 79b 69R 34	BOGOTA D.C.
830058620	HUSKY INJECTION MOLDING SYSTEMS COLOMBIA LTD. SUCURSAL COLOMBIA	CR 13 93-40 OF 303	BOGOTA D.C.
830069247	BOMBAS Y MONTAJES SAS	CR 69 B NO 73 A 77	BOGOTA D.C.
830092541	Q&C INGENIERIA SAS	CR 7 156 10 OF 1504	BOGOTA D.C.
830507587	IMW COLOMBIA LTDA	Via 40 69-58 Bod A1 Parque Industrial Via 40	ATLANTICO
830507646	SERVICIOS E IMPORTACIONES SAS	CL 44 42 188	VALLE
860003981	COLMAQUINAS SA	CRA 7 74B-56 OF 505	BOGOTA D.C.
860035715	INGENIEROS Y TECNICOS ELECTRICISTAS ASOCIADOS LTDA INTELECAINGENIEROS Y TECNICOS ELECTRICISTAS ASOCIADOS LTDA INTELECA	CR 32A 10 43	BOGOTA D.C.
860050648	RECONSTRUCTORA GENERAL DE MOTORES LTDA	CR 22 17 63	BOGOTA D.C.
860507111	iINTER SERVICIOS ELECTRICOS ISE SAS	VIA SIBERIA COTA KM 2.7 PARCELA 20 LOTE 6	CUNDINAMARCA
890106697	SERVICIOS ELECTROHIDRAULICOS SAS SERVICIOS ELECTROHIDRAULICOS SA	VIA 40 53 - 57	ATLANTICO
890307709	TRANSFORMADORES DE COLOMBIA SA	CR 11 41 46	VALLE
890327072	IME INGENIERIA DE MAQUINAS ELECTRICAS SAS	CL 56 5N-126	VALLE
900062698	IMPAK A.L. TECNICOS LTDA	CRA 4 # 17-20	CUNDINAMARCA
900079249	FERREINGENIERIA JM LTDA	CARRERA 109 23 G 49	BOGOTA D.C.
900120607	SOPORTE MINERO TECNICO SAS	CR 51 B 80 58 OF 401 SUITE 101	ATLANTICO
900178947	ASCENSORES INGETRAVERT LTDA	CR 48A No 174A 27	BOGOTA D.C.
900194508	ENGINEERING AND SERVICES MBL Y CIA S A S	Autopista Medellin Km 3.5 Costado Sur	CUNDINAMARCA
900200526	RYM SOLUCIONES INTEGRALES SAS - EN REORGANIZACION -	CARRERA 89 A 10 47	BOGOTA D.C.
900225517	SKALER SAS	CL 66 1 N 66	VALLE
900255798	CONSORCIO OGS CA SUCURSAL COLOMBIA	CR 13 90 17	BOGOTA D.C.
900259499	BANDAS Y SERVICIOS DE LA COSTA S.A.S	CALLE 110 # 10-427 BODEGA A18	ATLANTICO
900314721	RENSER COLOMBIA SAS	CL 1 A 7A 69 CA 4	CUNDINAMARCA
900337874	Solucion tecnica sas	calle 172 n 22a-42	BOGOTA D.C.
900340930	BRUECKNER COLOMBIA SAS	Cr 106 No 15A-25 Bod 24 Mz 9	BOGOTA D.C.
900341778	equipos tecni metalocos sas	cra 48 b 67 sur 50	ANTIOQUIA
900358250	ATLANTIC MEDICAL EQUIPMET SUPPLY	CRA 55 40A 20	ANTIOQUIA
900368459	MAKELO INVERSIONES SAS	ANILLO VIAL 23-41 VEREDA RIO FRIO	SANTANDER



Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias

900384485	INDUTECNICA TRUJILLO SAS	CL 54 11D 5	BOYACA
900410401	COMPAÑIA DE MONTAJES DISEÑO Y CONSTRUCCION CMD SAS	CL 54 11 B 05	BOYACA
900417394	FERRETERIA JIMENEZ SAS	CARRERA 17 # 29A-10-12	SANTANDER
900424218	BEUMER GROUP COLOMBIA SAS	CR 13 116 05 OF 202	BOGOTA D.C.
900429554	MAQUISERVICIOS SAS	CR 10 2 94	ANTIOQUIA
900433389	IML AISLATERMICOS INDUSTRIALES SAS	CALLE 34 SUR 73F 36	BOGOTA D.C.
900442089	CG GRUPO EMPRESARIAL INGENIERIA Y DISEÑOS SAS	CL 70C 107C 29	BOGOTA D.C.
900446951	M.I. MANTENIMIENTO INTEGRAL SAS	CL 71#11-10 OF 202	BOGOTA D.C.
900475440	SULZER PUMPS COLOMBIA SAS	km 1.5 Vía Siberia-Cota Parque Industrial Potrero Chico	CUNDINAMARCA
900493367	STERILIZE SERVICE SAS	CALLE 11A 32 46 BR SAN IGNACIO	NARINO
900519726	SIPAMERICAN INDUSTRIES ZOPPAS TOOLS&MACHINERY SUCURSAL COLOMBIA	CL 98 10 32	BOGOTA D.C.
900535940	ELECTROCOMUNICACIONES DE LA COSTA SAS	CENTRO LOGISTICO E INDUSTRIAL SAN JERONIMO CL A BODEGA B 12 KM 3	CORDOBA
900544521	MAESTRANZA DIESEL SAS	VIA 40 EN ETERNIT 67 215 BG 5 PAR INDUSTRIAL LA LOMA 2	ATLANTICO
900688449	AIRE Y REFRIGERACION DE COLOMBIA SAS	CL 46 21 27 BR LA CONCORDIA	SANTANDER
900714574	ETHOSENERGY DE COLOMBIA SAS	AK 19 118 95 OF 410	BOGOTA D.C.
900879594	FUJI RELIABLE TURBINE SERVICES S.A.S.	CR 43 A 16 A SUR 38 OF 306	ANTIOQUIA
900909411	Serprotech Energy SAS	AK 9 NO. 100-07 OF 409	BOGOTA D.C.
900924778	OIL & GAS MAINTENANCE AND SERVICE SAS	CR 23 63 15 ED EL CASTILLO OF 405 - Rambla	CALDAS
800119427	FAISMON S.A.S	CR 47 D 78 C SUR 144	ANTIOQUIA
901299665	FINCIMEC SPA SUCURSAL COLOMBIA FINCIMEC SPA SUCURSAL COLOMBIA	CL 93B 18 12 OF 208	BOGOTA D.C.



ESTUDIO DE MERCADO MANTENIMIENTO DE COMPRESORES						
	ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	BODAS & EVENTOS	REVAS PRODUCCIONES	VALORES PROMEDIO
				VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO, LLENADO DE AIRE RESPIRABLE Y DESINFECCIÓN DE MASCARAS PARA LOS EQUIPOS DE RESPIRACIÓN AUTONOMA	La instalación del sistema de almacenamiento de aire respirable debe permitir el llenado de los cilindros SCBA en forma rápida y segura a través del llenado en operación cascada. Para ello, se debe dotar de dos cilindros de almacenamiento que permita guardar aire respirable proveniente del compresor. Este debe permitir que el aire respirable sea redirigido a través de manguera neumáticas de alta presión hacia la estación de llenado. Cada cilindro debe contar con una válvula y los accesorios que sean requerido al momento de realizar el servicio. Todas las actividades que se requieran para la prestación del servicio deben ser ejecutado personal especializado y certificado. El sistema antes descrito requiere de los siguientes elementos de acuerdo con las características técnicas esbozada a continuación: CILINDROS DE ALMACENAMIENTO. Debe suministrar dos 2 cilindros ISO/UN Presión de trabajo de 5000 PSI Presión de Prueba de 7500 PSI Configuración 1-1 Unitario volumen de carga máxima del cilindro: 472 ft3 Peso del cilindro en vacío: 170 libra. Diámetro del cilindro: 9.4 pulgada. Altura mínima del cilindro: 52 pulgada (sin válvula) Cilindros de almacenamiento espesor min 7.85 mm Material: aleación de acero-cromo-molibdeno. ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA CILINTRO DE ALMACENAMIENTO.	1	17.800.000	17.500.000	17.650.000
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS COMPRESORES DE AIRE RESPIRABLES ESTACION BOCAGRANDE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, el servicio consiste en: Desmonte, limpieza, montaje de los repuestos, prueba operativa del equipo y puesta en funcionamiento. Para ello, se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. El cual incluye los siguientes elementos: • ☐ Filtro de aceite original para bloque compresor Bauer. • Aceite sintético base Tri-Ester recomendado por fabrica, gravedad especifica: 0.97, viscosidad @ 40°C: 141Cst; punto de	1	11.250.000	11.000.000	11.125.000



Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias

		inflamabilidad: 279°C / 535°F; cantidad: 2 galones. • Filtro de aire original para bloque K120 Bauer. • Cartucho de purificación original P31 de Bauer • Correa de transmisión de potencia tipo A original de Bauer.				
3		MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, El servicio consiste en el cambio de las partes, piezas y repuestos del compresor de aire respirable. Además, se debe desmontar y realizar las revisiones al motor y su posterior limpieza y reparación. Para ello, se requiere del suministro e instalación de los siguientes elementos: • Cambio del kit de accesorios de alta presión (Global). • Cambio de acople de llenado (1 Unidad). • Cambio de válvula de paso (1 Unidad). • Cambio de mangueras (1 Unidad). • Cambio de kit Sellos (Global). • Cambio de prensa estopa (1 Unidad). • Cambio de botón de para de emergencia (1 Unidad). • Suministro de instalación de soportes antivibración para compres Bauer (4 Unidades). • Kit de limpieza materiales eléctricos. • Kit de limpieza general. • Revisión y/o reparación del motor. • Aplicación de pintura anticorrosiva y acabado. Se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. Una vez realizado el cambio de las piezas se debe realizar prueba y puesta en funcionamiento.	1	11.800.000	11.500.000	11.650.000
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS COMPRESORES DE AIRE RESPIRABLES ESTACION EL BOSQUE	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, el servicio consiste en: Desmonte, limpieza, montaje de los repuestos, prueba operativa del equipo y puesta en funcionamiento. Para ello, se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. El cual incluye los siguientes elementos: • Filtro de aceite original para bloque compresor Bauer. • Aceite sintético base Tri-Ester recomendado por fabrica, gravedad especifica: 0.97, viscosidad @ 40°C: 141Cst; punto de inflamabilidad: 279°C / 535°F; cantidad: 2 galones. • Filtro de aire original para bloque K120 Bauer. • Cartucho de purificación original P31 de Bauer • Correa de transmisión de potencia tipo A original de Bauer.	1	11.250.000	11.000.000	11.125.000



Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias

5		MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, El servicio consiste en el cambio de las partes, piezas y repuestos del compresor de aire respirable. Además, se debe desmontar y realizar las revisiones al motor y su posterior limpieza y reparación. Para ello, se requiere del suministro e instalación de los siguientes elementos: • Cambio de caja eléctrica (relevos, interruptores, rieles, cable pulsadores) • Cambio del kit de accesorios de alta presión (Global). • Cambio de válvula de paso (1 Unidad). • Cambio de mangueras (1 Unidad). • Cambio de kit Sellos (1 Unidad). • Cambio de prensa estopa (1 Unidad). • Cambio de botón de para de emergencia (1 Unidad). • Suministro de instalación de soportes antivibración para compres Bauer (4 Unidades). • Kit de limpieza materiales eléctricos. • Kit de limpieza general. • Revisión y/o reparación del motor. • Aplicación de pintura anticorrosiva y acabado. Se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. Una vez realizado el cambio de las piezas se debe realizar prueba y puesta en funcionamiento.	1	11.800.000	11.500.000	11.650.000
6	MANTENIMIEN TO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS COMPRESOR ES DE AIRE RESPIRABLES ESTACION SANTA LUCIA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, el servicio consiste en: Desmante, limpieza, montaje de los repuestos, prueba operativa del equipo y puesta en funcionamiento. Para ello, se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. El cual incluye los siguientes elementos: • Filtro de aceite original para bloque compresor Bauer. • Aceite sintético base Tri-Ester recomendado por fabrica, gravedad especifica: 0.97, viscosidad @ 40°C: 141Cst; punto de inflamabilidad: 279°C / 535°F; cantidad: 2 galones. • Filtro de aire original para bloque K120 Bauer. • Cartucho de purificación original P31 de Bauer • Correa de transmisión de potencia tipo A original de Bauer.	1	11.250.000	11.000.000	11.125.000
7		MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, El servicio consiste en el cambio de las partes, piezas y repuestos del compresor de aire respirable. Además, se debe	1	11.800.000	11.500.000	11.650.000



Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias

	desmontar y realizar las revisiones al motor y su posterior limpieza y reparación. Para ello, se requiere del suministro e instalación de los siguientes elementos: • Cambio del kit de accesorios de alta presión (Global). • Cambio de válvula de paso (1 Unidad). • Cambio de válvula de seguridad final (1 Unidad) • Cambio de mangueras (1 Unidad). • Cambio de kit Sellos (1 Unidad). • Cambio de prensa estopa (1 Unidad). • Cambio de botón de para de emergencia (1 Unidad). • Suministro de instalación de soportes antivibración para compres Bauer (4 Unidades). • Kit de limpieza materiales eléctricos. • Kit de limpieza general. • Revisión y/o reparación del motor. • Aplicación de pintura anticorrosiva y acabado. Se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. Una vez realizado el cambio de las piezas se debe realizar prueba y puesta en funcionamiento.				
	TOTAL				85.975.000





Alcaldía Mayor de
Cartagena de Indias

4. VALOR OFRECIDO

El oferente deberá tener en cuenta para la estimación del valor unitario ofrecido todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución de garantías, transporte, operarios, etc. Así mismo, se deben tener en cuenta todos los costos directos e indirectos asociados a la contratación, como son: impuestos, estampillas y sus porcentajes, pólizas, los costos de matrícula independiente de su tipo y SOAT.

Tener en cuenta que los gravámenes de la alcaldía de Cartagena son:

Estampilla años dorados 2,0%

Estampilla ~~Procedente~~ 2,5%

Estampilla Universidad de Cartagena 1% Estampilla Justicia Familiar 2%

En la cotización el cotizante debe dejar explícito el porcentaje y valor cobrado por AIU e IVA sobre utilidades.

5. **LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias.

6. **PLAZO:** El plazo de ejecución del contrato será hasta agotar el presupuesto oficial adjudicado, que en ningún caso podrá superar el treinta y uno (31) de diciembre del año 2026.

Note: Se aclara que ni la formulación de esta solicitud, ni la presentación de la ~~pro-cotización~~ ~~pro-cotización~~, generan compromiso u obligación por parte de la Secretaría del Interior y convivencia ciudadana y el cuerpo de bomberos de la ciudad de Cartagena de Indias, pues no corresponde a un procedimiento de selección por cuanto esta solo servirá como base para la elaboración de un estudio de mercado y por tanto no constituye en sí misma una oferta.

Se adjunta el formato de cotización en Excel.

Se expide en Cartagena de Indias, junio del 2026.

ORIGINAL FIRMADO

JHONY DAVID PEREZ BAYA
CUERPO DE BOMBEROS DE CARTAGENA DE INDIAS
ALCALDÍA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

ALCALDÍA DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS

Número del proceso Solicitud de cotización mantenimiento de compresor

Título CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS COMPRESORES DE AIRES RESPIRABLE Y LA INSTALACION DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO, LLENADO DE AIRE RESPIRABLE Y DESINFECCION DE MAS

Fase: Presentación de oferta

Estado: Publicado

Descripción: CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS COMPRESORES DE AIRES RESPIRABLE Y LA INSTALACION DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO, LLENADO DE AIRE RESPIRABLE Y DESINFECCION DE MASCARAS PARA LOS EQUIPOS DE RESPIRACION AUTONOMA DEL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS CARTAGENA DE INDIAS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS.

Tipo de proceso Solicitud de información a los Proveedores

Datos del contrato

Duración del contrato: 5 (Meses)

Fecha de terminación del contrato: 31/12/2026 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Dirección de ejecución del contrato barrio el espinal Cra 14 #32-24 Edificio T-14 Cartagena Bolívar COLOMBIA

Código UNSPSC 72154100 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento

Lista adicional de códigos UNSPSC 72154101 - Servicio de alquiler y mantenimiento de compresores de aire



ANEXO 3. COTIZACIONES

Cotización 1.

 Outlook

COTIZACION

Desde SERVIAUTOS F&E SAS <serviautosfesas@gmail.com>

Fecha Jue 18/06/2026 10:20 AM

Para Director Bomberos <directorbomberos@cartagena.gov.co>

 1 archivo adjunto (30 KB)

COTIZACION SERVIAUTOS COMPRESORES.xlsx;

No suele recibir correo electrónico de serviautosfesas@gmail.com. [Por qué es esto importante](#)

Buen día,

Cordial saludo,

Por medio de la presente envío adjunto de cotización solicitada

Quedo atento a sus comentarios,

Cordialmente,

Maria Clemencia Gonzalez
Rep. Legal



Cartagena De Indias D. T. y C., Junio 16 de 2026

Señores:
DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS
Ciudad



No.	ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	FRECUENCIA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL PARCIAL
1	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO, LLENADO DE AIRE RESPIRABLE Y DESINFECCIÓN DE MASCARAS PARA LOS EQUIPOS DE RESPIRACIÓN AUTONOMA	La instalación del sistema de almacenamiento de aire respirable debe permitir el llenado de los cilindros SCBA en forma rápida y segura a través del llenado en operación cascada. Para ello, se debe dotar de dos cilindros de almacenamiento que permita guardar aire respirable proveniente del compresor. Este debe permitir que el aire respirable sea redirigido a través de manguera neumáticas de alta presión hacia la estación de llenado. Cada cilindro debe contar con una válvula y los accesorios que sean requerido al momento de realizar el servicio. Todas las actividades que se requieran para la prestación del servicio deben ser ejecutado personal especializado y certificado. El sistema antes descrito requiere de los siguientes elementos de acuerdo con las características técnicas esbozada a continuación: CILINDROS DE ALMACENAMIENTO. Debe suministrar dos 2 cilindros ISO/UN Presión de trabajo de 5000 PSI Presión de Prueba de 7500 PSI Configuración 1-1 Unitario volumen de carga máxima del cilindro: 472 ft3 Peso del cilindro en vacío: 170 libra. Diámetro del cilindro: 9.4 pulgada. Altura mínima del cilindro: 52 pulgada (sin válvula) Cilindros de almacenamiento espesor min 7.85 mm Material: aleación de acero-cromo-molibdeno. ESTRUCTURADESOPORTEPARACILINDRODE ALMACENAMIENTO.	1	3	17.800.000	53.400.000
2		MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, el servicio consiste en: Desmonte, limpieza, montaje de los repuestos, prueba operativa del equipo y puesta en funcionamiento. Para ello, se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. El cual incluye los siguientes elementos: •Filtro de aceite original para bloque compresor Bauer. •Aceite sintético base Tri-Ester recomendado por fabrica, gravedad especifica: 0.97, viscosidad @ 40°C: 141Cst; punto de inflamabilidad: 279°C / 535°F; cantidad: 2 galones. •Filtro de aire original para bloque K120 Bauer. •Cartucho de purificación original P31 de Bauer •Correa de transmisión de potencia tipo A original de Bauer.	1	2	11.250.000	22.500.000
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS COMPRESORES DE AIRE RESPIRABLES ESTACION BOCAGRANDE	MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, El servicio consiste en el cambio de las partes, piezas y repuestos del compresor de aire respirable. Además, se debe desmontar y realizar las revisiones al motor y su posterior limpieza y reparación. Para ello, se requiere del suministro e instalación de los siguientes elementos: •Cambio del kit de accesorios de alta presión (Global). •Cambio de acople de llenado (1 Unidad). •Cambio de válvula de paso (1 Unidad). •Cambio de mangueras (1 Unidad). •Cambio de kit Sellos (Global). •Cambio de prensa estopa (1 Unidad). •Cambio de botón de para de emergencia (1 Unidad). •Suministro de instalación de soportes antivibración para compres Bauer (4 Unidades). •Kit de limpieza materiales eléctricos. •Kit de limpieza general. •Revisión y/o reparación del motor. •Aplicación de pintura anticorrosiva y acabado. Se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. Una vez realizado el cambio de las piezas se debe realizar prueba y puesta en funcionamiento.	1	1	11.800.000	11.800.000



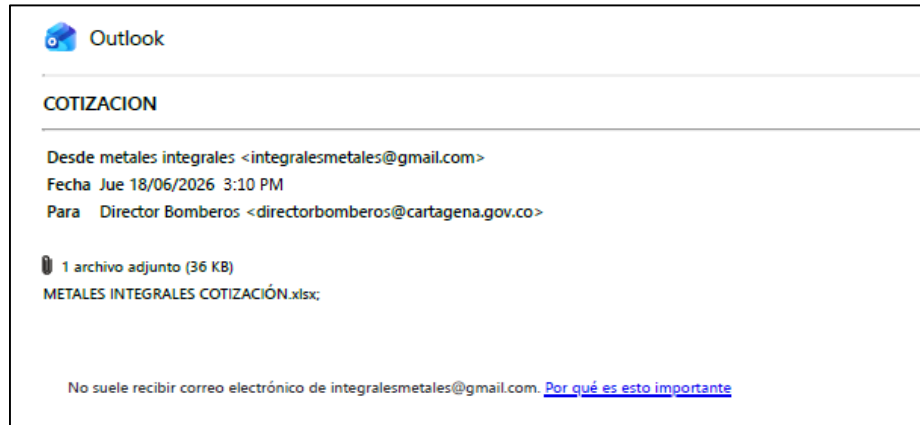
4		MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, el servicio consiste en: Desmonte, limpieza, montaje de los repuestos, prueba operativa del equipo y puesta en funcionamiento. Para ello, se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. El cual incluye los siguientes elementos: •Filtro de aceite original para bloque compresor Bauer. •Aceite sintético base Tri-Ester recomendado por fabrica, gravedad especifica: 0.97, viscosidad @ 40°C: 141Cst; punto de inflamabilidad: 279°C / 535°F; cantidad: 2 galones. •Filtro de aire original para bloque K120 Bauer. •Cartucho de purificación original P31 de Bauer •Correa de transmisión de potencia tipo A original de Bauer.	1	2	11.250.000	22.500.000
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS COMPRESORES DE AIRE RESPIRABLES ESTACION EL BOSQUE	MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, El servicio consiste en el cambio de las partes, piezas y repuestos del compresor de aire respirable. Además, se debe desmontar y realizar las revisiones al motor y su posterior limpieza y reparación. Para ello, se requiere del suministro e instalación de los siguientes elementos: •Cambio de caja eléctrica (relevos, interruptores, rieles, cable pulsadores) •Cambio del kit de accesorios de alta presión (Global). •Cambio de válvula de paso (1 Unidad). •Cambio de mangueras (1 Unidad). •Cambio de kit Sellos (1 Unidad). •Cambio de prensa estopa (1 Unidad). •Cambio de botón de para de emergencia (1 Unidad). •Suministro de instalación de soportes antivibración para compres Bauer (4 Unidades). •Kit de limpieza materiales eléctricos. •Kit de limpieza general. •Revisión y/o reparación del motor. •Aplicación de pintura anticorrosiva y acabado. Se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. Una vez realizado el cambio de las piezas se debe realizar prueba y puesta en funcionamiento.	1	1	11.800.000	11.800.000
6		MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, el servicio consiste en: Desmonte, limpieza, montaje de los repuestos, prueba operativa del equipo y puesta en funcionamiento. Para ello, se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. El cual incluye los siguientes elementos: •Filtro de aceite original para bloque compresor Bauer. •Aceite sintético base Tri-Ester recomendado por fabrica, gravedad especifica: 0.97, viscosidad @ 40°C: 141Cst; punto de inflamabilidad: 279°C / 535°F; cantidad: 2 galones. •Filtro de aire original para bloque K120 Bauer. •Cartucho de purificación original P31 de Bauer •Correa de transmisión de potencia tipo A original de Bauer.	1	2	11.250.000	22.500.000
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS COMPRESORES DE AIRE RESPIRABLES ESTACION SANTA LUCIA	MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, El servicio consiste en el cambio de las partes, piezas y repuestos del compresor de aire respirable. Además, se debe desmontar y realizar las revisiones al motor y su posterior limpieza y reparación. Para ello, se requiere del suministro e instalación de los siguientes elementos: •Cambio del kit de accesorios de alta presión (Global). •Cambio de válvula de paso (1 Unidad). •Cambio de válvula de seguridad final (1 Unidad) •Cambio de mangueras (1 Unidad). •Cambio de kit Sellos (1 Unidad). •Cambio de prensa estopa (1 Unidad). •Cambio de botón de para de emergencia (1 Unidad). •Suministro de instalación de soportes antivibración para compres Bauer (4 Unidades). •Kit de limpieza materiales eléctricos. •Kit de limpieza general. •Revisión y/o reparación del motor. •Aplicación de pintura anticorrosiva y acabado. Se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. Una vez realizado el cambio de las piezas se debe realizar prueba y puesta en funcionamiento.	1	1	11.800.000	11.800.000



8	BOLSA DE INSUMOS	Filtro de Aire (Principal)	N/A	N/A	18.400.000	18.400.000
		Filtro de Aire (Seguridad)				
		Filtros de Aceite (Spin-on)				
		Separador Aire/Aceite				
		Filtro de Esterilla (Mats)				
		Aceite Sigma Fluid S-460 (60L)				
		Muestra para Análisis				
		Kit Válvula de Admisión				
		Kit Válvula Presión Mínima				
		Válvula Termostático				
		Kit Válvula de Retorno (Scavenge)				
		Empaque de Tapa Tanque Separador				
		Cartucho Filtro de Línea (Entrada)				
		Cartucho Filtro de Línea (Salida)				
		Kit Mantenimiento Purga Eco-Drain				
		Filtro Deshidratador Gas				
		Acople Elástico (Spider)				
		Grasa para Rodamientos Motor (Tubo)				
		Batería Litio Sigma Control				
		Fusibles de Control				
		Limpiador de Radiadores (galon)				
		Limpiador de Contactos (can)				
		Paños Industriales (rollo)				
		kit de revisión				
		kit de mantenimiento				
		válvula de control de ventilación				
		Kit de mantenimiento				
		válvula neumática				
		kit válvula neumática				
		contactor Sigma Controller				
		protección por sobrecarga				
		botón de seguridad				
		tapa de protección				
		Botón de presurización diferencial				
		Kit de mantenimiento unidad de compresión				
		Acoples				
		revisión motora				
		Kit de rodamientos para motor				
		rueda de ventilador				
		enfriador de aceite				
		enfriador de aceite de aire comprimido				
		intercambiador de calor				
		tanque separador de aceite				
		verificación manómetro				
		Verificación mangueras				



Cotización 2.





Cartagena De Indias D. T. y C., Junio 17 de 2026



Señores:

**DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE
INDIAS**

**Nit. 901.667.070-7
COTIZACIÓN
N° 033**

En respuesta a su solicitud nos permitimos presentarle propuesta comercial

No.	ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	FRECUENCIA	VALOR UNITARIO IVA	VALOR TOTAL PARCIAL
1	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO O LLENADO DE AIRE RESPIRABLE Y DESINFECCIÓN DE MASCARAS PARA LOS EQUIPOS DE RESPIRACIÓN AUTONOMA	La instalación del sistema de almacenamiento de aire respirable debe permitir el llenado de los cilindros SCBA en forma rápida y segura a través del llenado en operación cascada. Para ello, se debe dotar de dos cilindros de almacenamiento que permita guardar aire respirable proveniente del compresor. Este debe permitir que el aire respirable sea redirigido a través de manguera neumáticas de alta presión hacia la estación de llenado. Cada cilindro debe contar con una válvula y los accesorios que sean requerido al momento de realizar el servicio. Todas las actividades que se requieran para la prestación del servicio deben ser ejecutado personal especializado y certificado. El sistema antes descrito requiere de los siguientes elementos de acuerdo con las características técnicas esbozada a continuación: CILINDROS DE ALMACENAMIENTO. Debe suministrar dos 2 cilindros ISO/UN Presión de trabajo de 5000 PSI Presión de Prueba de 7500 PSI Configuración 1-1 Unitario volumen de carga máxima del cilindro: 472 ft3 Peso del cilindro en vacío: 170 libra. Diámetro del cilindro: 9.4 pulgada. Altura mínima del cilindro: 52 pulgada (sin válvula) Cilindros de almacenamiento espesor min 7.85 mm Material: aleación de acero-cromo-molibdeno. ESTRUCTURADESOPORTEPARACILINTRO DE ALMACENAMIENTO.	1	3	17.600.000	52.800.000
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE	el servicio consiste en: Desmonte, limpieza, montaje de los repuestos, prueba operativa del equipo y puesta en funcionamiento. Para ello, se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. El cual incluye los siguientes elementos: •Filtro de aceite original para bloque compresor Bauer. •Aceite sintético base Tri-Ester recomendado por fabrica, gravedad especifica: 0.97, viscosidad @ 40°C: 141Cst; punto de inflamabilidad: 279°C / 535°F; cantidad: 2 galones. •Filtro de aire original para bloque K120 Bauer. •Cartucho de purificación original P31 de Bauer •Correa de transmisión de potencia tipo A original de Bauer.	1	2	11.000.000	22.000.000
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS COMPRESORES DE AIRE RESPIRABLES ESTACION BOCAGRANDE	MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE. El servicio consiste en el cambio de las partes, piezas y repuestos del compresor de aire respirable. Además, se debe desmontar y realizar las revisiones al motor y su posterior limpieza y reparación. Para ello, se requiere del suministro e instalación de los siguientes elementos: •Cambio del kit de accesorios de alta presión (Global). •Cambio de acople de llenado (1 Unidad). •Cambio de válvula de paso (1 Unidad). •Cambio de mangueras (1 Unidad). •Cambio de kit Sellos (Global). •Cambio de prensa estopa (1 Unidad). •Cambio de botón de para de emergencia (1 Unidad). •Suministro de instalación de soportes antivibración para compres Bauer (4 Unidades). •Kit de limpieza materiales eléctricos. •Kit de limpieza general. •Revisión y/o reparación del motor. •Aplicación de pintura anticorrosiva y acabado. Se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. Una vez realizado el cambio de las piezas se debe realizar prueba y puesta en funcionamiento.	1	1	11.500.000	11.500.000



4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, el servicio consiste en: Desmonte, limpieza, montaje de los repuestos, prueba operativa del equipo y puesta en funcionamiento. Para ello, se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. El cual incluye los siguientes elementos: •Filtro de aceite original para bloque compresor Bauer. •Aceite sintético base Tri-Ester recomendado por fabrica, gravedad especifica: 0.97, viscosidad @ 40°C: 141Cst; punto de inflamabilidad: 279°C / 535°F; cantidad: 2 galones. •Filtro de aire original para bloque K120 Bauer. •Cartucho de purificación original P31 de Bauer •Correa de transmisión de potencia tipo A original de Bauer.	1	2	11.000.000	22.000.000	
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS COMPRESORES DE AIRE RESPIRABLES ESTACION EL BOSQUE	MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, El servicio consiste en el cambio de las partes, piezas y repuestos del compresor de aire respirable. Además, se debe desmontar y realizar las revisiones al motor y su posterior limpieza y reparación. Para ello, se requiere del suministro e instalación de los siguientes elementos: •Cambio de caja eléctrica (relevos, interruptores, rieles, cable pulsadores) •Cambio del kit de accesorios de alta presión (Global). •Cambio de válvula de paso (1 Unidad). •Cambio de mangueras (1 Unidad). •Cambio de kit Sellos (1 Unidad). •Cambio de prensa estopa (1 Unidad). •Cambio de botón de para de emergencia (1 Unidad). •Suministro de instalación de soportes antivibración para compres Bauer (4 Unidades). •Kit de limpieza materiales eléctricos. •Kit de limpieza general. •Revisión y/o reparación del motor. •Aplicación de pintura anticorrosiva y acabado. Se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. Una vez realizado el cambio de las piezas se debe realizar prueba y puesta en funcionamiento.	1	1	11.500.000	11.500.000
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, el servicio consiste en: Desmonte, limpieza, montaje de los repuestos, prueba operativa del equipo y puesta en funcionamiento. Para ello, se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. El cual incluye los siguientes elementos: •Filtro de aceite original para bloque compresor Bauer. •Aceite sintético base Tri-Ester recomendado por fabrica, gravedad especifica: 0.97, viscosidad @ 40°C: 141Cst; punto de inflamabilidad: 279°C / 535°F; cantidad: 2 galones. •Filtro de aire original para bloque K120 Bauer. •Cartucho de purificación original P31 de Bauer •Correa de transmisión de potencia tipo A original de Bauer.	1	2	11.000.000	22.000.000	
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS COMPRESORES DE AIRE RESPIRABLES ESTACION SANTA LUCIA	MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL COMPRESOR DE AIRE RESPIRABLE, El servicio consiste en el cambio de las partes, piezas y repuestos del compresor de aire respirable. Además, se debe desmontar y realizar las revisiones al motor y su posterior limpieza y reparación. Para ello, se requiere del suministro e instalación de los siguientes elementos: •Cambio del kit de accesorios de alta presión (Global). •Cambio de válvula de paso (1 Unidad). •Cambio de válvula de seguridad final (1 Unidad) •Cambio de mangueras (1 Unidad). •Cambio de kit Sellos (1 Unidad). •Cambio de prensa estopa (1 Unidad). •Cambio de botón de para de emergencia (1 Unidad). •Suministro de instalación de soportes antivibración para compres Bauer (4 Unidades). •Kit de limpieza materiales eléctricos. •Kit de limpieza general. •Revisión y/o reparación del motor. •Aplicación de pintura anticorrosiva y acabado. Se debe contar con personal especializado y certificado para realización de mantenimiento a equipos Bauer. El cambio de las piezas y/o repuestos deber ser de acuerdo con las indicaciones del fabricante para este tipo de servicio. Una vez realizado el cambio de las piezas se debe realizar prueba y puesta en funcionamiento.	1	1	11.500.000	11.500.000



8	BOLSA DE INSUMOS	Filtro de Aire (Principal)	N/A	N/A	22.000.000	22.000.000
		Filtro de Aire (Seguridad)				
		Filtros de Aceite (Spin-on)				
		Separador Aire/Aceite				
		Filtro de Esterilla (Mats)				
		Aceite Sigma Fluid S-460 (60L)				
		Muestra para Análisis				
		Kit Válvula de Admisión				
		Kit Válvula Presión Mínima				
		Válvula Termostático				
		Kit Válvula de Retorno (Scavenge)				
		Empaque de Tapa Tanque Separador				
		Cartucho Filtro de Línea (Entrada)				
		Cartucho Filtro de Línea (Salida)				
		Kit Mantenimiento Purga Eco-Drain				
		Filtro Deshidratador Gas				
		Acople Elástico (Spider)				
		Grasa para Rodamientos Motor (Tubo)				
		Batería Litio Sigma Control				
		Fusibles de Control				
		Limpiador de Radiadores (galon)				
		Limpiador de Contactos (can)				
		Paños Industriales (rollo)				
		kit de revisión				
		kit de mantenimiento				
		válvula de control de ventilación				
		Kit de mantenimiento				
		válvula neumática				
		kit válvula neumática				
		contactor Sigma Controller				
		protección por sobrecarga				
		botón de seguridad				
		tapa de protección				
		Botón de presurización diferencial				
		Kit de mantenimiento unidad de compresión				
		Acoples				
		revisión motora				
		Kit de rodamientos para motor				
		rueda de ventilador				
		enfriador de aceite				
		enfriador de aceite de aire comprimido				
		intercambiador de calor				
		tanque separador de aceite				
		verificación manómetro				
		Verificación mangueras				
		TOTAL				175.300.000



OBJETO: CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS COMPRESORES DE AIRES RESPIRABLE Y LA INSTALACION DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO, LLENADO DE AIRE RESPIRABLE Y DESINFECCION DE MASCARAS PARA LOS EQUIPOS DE RESPIRACION AUTONOMA DEL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS CARTAGENA DE INDIAS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS.

Anexo 4. MATRIZ DE RIESGOS

Numerar consecutivamente empezando en 1	Clase [General/Específico]		Fuente [Interno/Externo]	Etapa [Planeación/Selección/Contratación/Ejecución]	Tipo [Económico/ Social o político/ Operacional/ Financiero/ Regulatorio/ De la naturaleza/ Ambiental/ Tecnológico]	Descripción [Describir el Riesgo]	Consecuencia de la ocurrencia del evento [Describir la consecuencia de la ocurrencia del evento]	Probabilidad [1/2/3/4/5]	Impacto [1/2/3/4/5]	Valoración [2/3/4/5/6/7/8/9/10]	Categoría [Bajo/Medio/Alto/Extremo]	¿A quién se le asigna? [Entidad Estatal/Contratista]	Tratamiento/Control a ser implementado [Describir el tratamiento o control a ser implementado]	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato? [Si/No]	Responsable por implementar el tratamiento [Entidad Estatal/Contratista]	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento [Incluir fecha o evento con el cual se inicia el tratamiento]	Fecha estimada en que se completa el tratamiento [Incluir fecha o evento con el cual se inicia el tratamiento]	Monitoreo y revisión	
	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Cómo se realiza el monitoreo? [Definir la forma de realizar el monitoreo]			Periodicidad [Definir la periodicidad del monitoreo]															
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Demora en la suscripción del contrato por retardos en la gestión de los procedimientos de la etapa de planeación contractual.	Modificación del contrato en cuanto al plazo, valor y forma de pago	2	3	5	Medio	Entidad	Contar con un plazo moderado para realizar estudios previos y el proceso general de contratación	1	2	3	Bajo	Si	Entidad Contratante	Etapas precontr actual	Etapas precontr actual del proceso	Seguimiento a la Etapa de planeación y contratación del proceso	Una vez	



Alcaldía Mayor de
Cartagena de Indias

2	General	Interno	Ejecución	Operacional	Demoras en la expedición del registro presupuestal	Retraso en el inicio de la ejecución del contrato lo que genera a su vez un incumplimiento en las metas planteadas por la Secretaría, necesariamente implica una modificación al valor, plazo y forma de pago del contrato.	2	4	6	Alto	Entidad	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso y compromiso por parte de la Unidad ejecutora encargada de realizar la solicitud de RP	1	2	3	Bajo	Si	Entidad Contratante	Etapas de Ejecución del contrato	Etapas de Ejecución del contrato	Generando un dialogo asertivo entre el responsable del proceso y la Unidad ejecutora para que se realice la solicitud de manera efectiva y oportuna y validando con la secretaria de hacienda del municipio la expedición oportuna de dicho registro.	Por evento
3	Específico	Externo	Contratación	Operacional	El contratista no acepta la adjudicación del proceso.	la imposibilidad de continuar con el objeto del proceso, que afectaría los planes, del programa de pobreza extrema	3	5	8	Riesgo Extremo	Contratista	Exigir garantía de cumplimiento del contrato del 10%, del valor del contrato, vigencia hasta la liquidación del contrato.	3	5	8	Riesgo Extremo	Si	Entidad Contratante	Etapas Precontractual	Etapas Contractual	Seguimiento en la etapa de la ejecución	Una vez
4	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	El contratista no cumple con las exigencias de las fichas técnicas objeto del contrato, de acuerdo con las solicitudes	Impacto negativo en el logro de los objetivos pretendidos a través de la contratación.	4	4	8	Riesgo Extremo	Contratista	Exigir garantía de cumplimiento del contrato del 10%, del valor del contrato, vigencia hasta la liquidación del contrato.	1	4	5	Medio	Si	Entidad Estatal	De inmediato	Dentro de los tres días siguientes al incumplimiento	Seguimiento al cumplimiento de los parámetros	Una vez



Alcaldía Mayor de
Cartagena de Indias

5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Condiciones adversas por situaciones inesperadas (paros, manifestaciones, accidentes, entre otras)	No poder ejecutar las obligaciones del contrato en la forma pactada. Retrasos en la ejecución	3	4	7	Alto	Entidad Contratante y contratista	Medidas de seguimiento para evitar, prevenir, transferir, compartir, retener o mitigar el riesgo: Reunión entre las partes con el fin de explorar alternativas de otras herramientas que permitan el cumplimiento de las obligaciones.	3	3	6	Bajo	Si	Entidad Contratante	A partir de que se present e la condició n adversa	Durante todo el plazo de ejecució n del contrato	Seguimiento a las medidas tomadas como alternativas de solución	Por evento
6	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	En el desarrollo de la actividad, se presenten una responsabilidad civil extracontractual	Dificulta desarrollo de la actividad.	3	4	7	Alto	Contratista	Establecer una garantía de Responsabilidad civil extracontractual, de acuerdo con lo establecido en los estudios previos	3	3	6	Alto	Si	Entidad Contratante	A partir de que se present e la condició n adversa	Durante todo el plazo de ejecució n del contrato	Seguimiento en la etapa de ejecución del contrato por parte del supervisor	Por evento
7	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Modificaciones o terminación unilateral del contrato	Interrupción o suspensión de la entrega de bienes y servicios	3	2	5	Medio	Contratista, Entidad Estatal y equipo de supervisión	Adecuada Planeación y supervisión que evite situaciones que dé a modificaciones a terminación unilateral	1	2	3	Bajo	Si	Entidad estatal	Etapas de planeació n	Finalizació n etapa de ejecución	Visitas de inspección y seguimiento, informes de ejecución equipo supervisión	Etapas de ejecución
8	General	Externo	Ejecución	Operacional	Demoras en la entrega de los bienes y servicios, de acuerdo con los plazos pactados con la entidad	Retraso en las entregas de los elementos contratados". No cumplimiento del objeto contractual	3	4	7	Alto	Contratista	Adecuada Planeación por parte del contratista y supervisión constante de la entidad sobre los tiempos de entrega	1	2	3	Bajo	Si	Entidad y contratista	Etapas de ejecución	Durante la etapa de ejecución	Seguimiento al cronograma de entrega	Etapas de ejecución



Alcaldía Mayor de
Cartagena de Indias

9	General	Externo	Planeación	Regulatorio	Cambio normativo que afecte la ejecución del contrato	Retraso en el cumplimiento de las obligaciones en el contrato	1	1	2	Bajo	Contratista y Entidad Contratante	Revisión y corrección del convenio para hacer las modificaciones pertinentes	1	1	2	Bajo	No	Contratista y Entidad Contratante	Etapa de ejecución	Durante la ejecución del contrato	Seguimiento periódico de la ejecución del contrato	Constante revisión
10	General	Interno	Planeación	Economico	Deficiencias en la estructuración de la necesidad en la etapa precontractual	Adquisición de bienes y servicios que no cumplen con los verdaderos requerimientos de la entidad	3	4	7	Alto	Entidad Contratante	Revisión de procesos contractuales internos y externos identificando los lineamientos y especificaciones básicas del bien a adquirir.	1	4	5	Medio	Si	Entidad Contratante	Desde el inicio de la etapa de ejecución	Hasta la elaboración de la version final de los documentos precontractuales	Revisión de la version final de los documentos precontractuales con todos sus soportes	Constante revisión
11	General	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento de requisitos legales en la celebración de contratos	Investigaciones disciplinarias a los servidores publicos	3	4	7	Alto	Entidad Contratante y Contratista	Revisión del cumplimiento de los requisitos legales para la celebración de contratos	1	1	2	Bajo	Si	Entidad Contratante	Desde el inicio de la etapa de ejecución	Hasta la finalización del contrato	Revisión de todas las etapas del contrato	Constante revisión



Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

Tabla 4 - Valoración del Riesgo

Impacto							
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.	
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).	
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico	
		1	2	3	4	5	
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Fuente: Manual para la Identificación y Cobertura
del Riesgo en los Procesos de Contratación