Estudio del Sector

"Prestar Servicios de Mantenimiento Integral, Preventivo y Correctivo Para Los Equipos y Sistema de Seguridad Instalados en el Palacio de Justicia - Alfonso Reyes Echandía, Edificio Sede Anexa, Edificio Bolsa de Bogotá, Edificio Sede Calle 73, Edificio Calle 18, Sede Calle 64 y demás sedes del nivel Central"

CONTENIDO

1. Aspectos generales del mercado 2
A. Entorno económico 2
B. Análisis del mercado laboral: 5
C. Variables económicas que afectan el sector: 8
E. Integrantes de la cadena productiva y características técnicas: 14
F. Marco regulatorio 16
2. Análisis de la oferta y demanda 17
A. Gremios y asociaciones del sector 17
B. Análisis de Oferta 17
C. Estudio de la demanda 19
3. Estudio de Mercado 24
A. Forma de calcular el presupuesto y valor del presente proceso 24
B. Análisis de bienes relevantes 27
C. Implementación del Decreto 1860 de 2021: Sujetos de especial protección constitucional 27
D. Implementación Decreto 142 de 2023 28
E. Implementación de factores diferenciales de acuerdo con la ley 2069 de 2020 y decreto 1860 de 2021 29
F. Criterios diferenciales para MIPYMES en el presente 30
4. Conclusiones 33

El Consejo Superior de la Judicatura, de acuerdo con las disposiciones del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y con base a la metodología descrita en la guía elaborada por Colombia Compra Eficiente, elaboró el estudio del sector relativo al objeto

del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo[1].

1. Aspectos generales del mercado

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el Consejo Superior de la Judicatura debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al Objeto del Proceso la Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional técnica y de análisis de riesgo. La Entidad debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso[1].

El presente documento enmarca los actores y variables económicas a tener en cuenta dentro de la contratación de una Empresa, Institución o entidad que preste los servicios de Mantenimiento Integral, Preventivo y Correctivo Para Los Equipos y Sistema de Seguridad Instalados en el Palacio de Justicia - Alfonso Reyes Echandía, Edificio Sede Anexa, Edificio Bolsa de Bogotá, Edificio Sede Calle 73, Edificio Calle 18, Sede Calle 64 y demás sedes del nivel Central, en este sentido, la información presentada a continuación corresponde a la estructura sugerida por Colombia Compra Eficiente para los análisis del sector de los procesos de contratación.

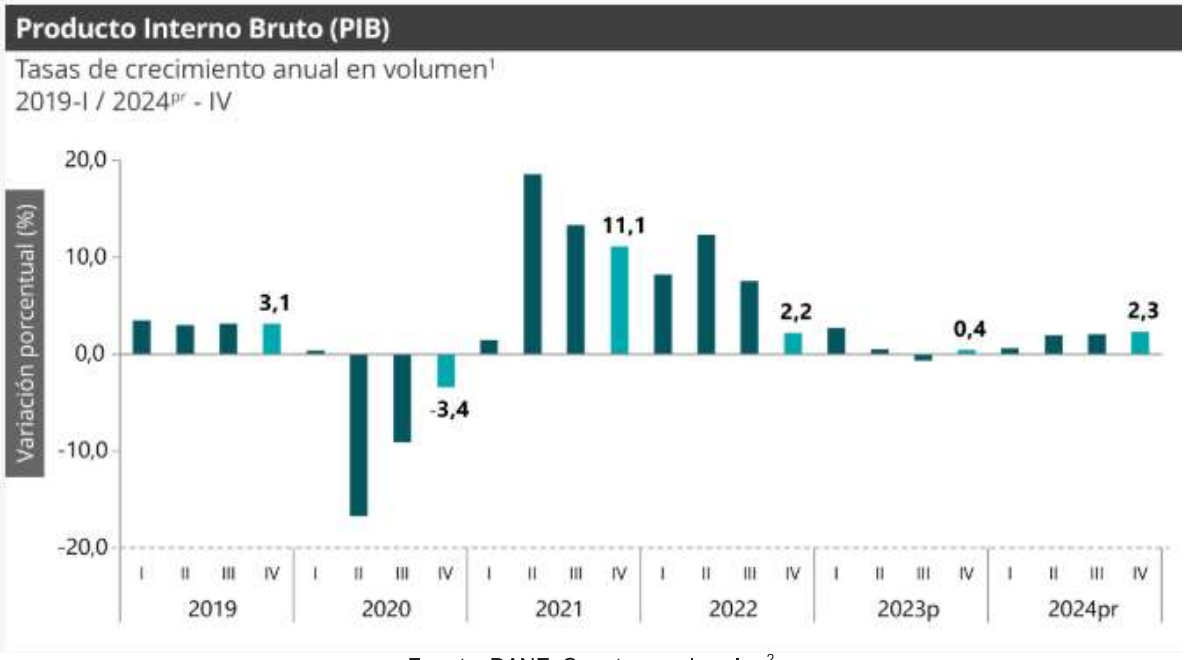
A. Entorno económico

La economía del país está dividida en tres franjas que tienen características comunes, están unificadas en su conformación y se diferencian claramente cada una de las otras dos.

a- El Sector primario (agropecuario)
b- El sector secundario (Industrial.)
c- El Sector terciario o (Servicios.)

De acuerdo con la información actualizada que reporta el DANE frente al comportamiento del crecimiento del Producto Interno Bruto – PIB, El Producto Interno Bruto crece 1,7% en el año 2024pr respecto al año 2023p.

[1] Decreto 1082 de 2015 Sector Administrativo de Planeación Nacional - Gestor Normativo. (s/f). Gov.co. Recuperado el 29 de septiembre de 2023, de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77653



Fuente: DANE, Cuentas nacionales[2]

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- 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 8,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Ahora bien, el servicio de mantenimiento integral, preventivo y correctivo para los equipos y sistemas de seguridad impacta la dinámica de los indicadores económicos en varios niveles. En primer lugar, dentro de la administración pública y defensa, este servicio contribuye a la continuidad operativa de entidades gubernamentales y de seguridad, garantizando entornos protegidos para la prestación de servicios esenciales. Esto puede explicar parte del crecimiento del 4,2% y 4,0% en esta categoría en los respectivos periodos, al mejorar la eficiencia y confiabilidad de las instituciones que dependen de estos sistemas.
No obstante, el impacto de los indicadores económicos mencionados sobre el mantenimiento de los equipos de seguridad de la Rama judicial está directamente

2 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

relacionado con el sector de actividades profesionales científicas y técnicas el cual, según los indicadores económicos presentados, muestra un crecimiento del 0,1% impactando y contribuye en 0,3 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado.

Por otro lado, el servicio de mantenimiento se encuentra dentro del sector servicios o sector terciario, el cuál es el sector económico que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales, los cuales son servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de las grandes, pequeñas y medianas empresas para el desarrollo de sus funciones laborales diarias.

En el cuarto trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

En tal sentido, en actividades comerciales, de transporte y almacenamiento, la implementación de sistemas de seguridad bien mantenidos impacta la industria teniendo en cuenta que para el mantenimiento integral se requieren de repuestos. Esto puede estar relacionado con el crecimiento del 4,4% en el cuarto trimestre, ya que el mantenimiento en sistemas seguridad impacta directamente la estabilidad y eficiencia de estos sectores.

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:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,2%.

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,3%.

- Industrias manufactureras crece 1,1%.

Para la medición del comportamiento de cada una de estas actividades se cuenta con un código de clasificación. Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)

Revisión 4 A.C. del DANE en Colombia, los servicios de Mantenimiento Integral, Preventivo y Correctivo Para Los Equipos y Sistema de Seguridad Instalados se clasifica dentro de la categoría ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO ", en particular en la sección N, división 80 Actividades de seguridad e investigación privada, en la subclase N8020 – Actividades de servicios de sistemas de seguridad, además tenemos en cuenta las subclases C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo, 3313 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico,C3314 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico, C3319 - Mantenimiento y reparación de otros tipos de equipos y sus componentes n.c.p., S9512 - Mantenimiento y reparación de equipos de comunicación, S9521 Mantenimiento y reparación de aparatos electrónicos de consumo.

Las actividades anteriormente relacionadas se encuentran incluidas en el sistema de Codificación Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC). De acuerdo con la Guía para la Codificación de Bienes y Servicios sugerida por Colombia Compra Eficiente, para el análisis del sector y estudio de mercado se evidencia que los servicios a contratar para el presente proceso se clasifican dentro Grupo F (Servicios), especialmente en el segmento relacionado con servicios especialmente en el segmento relacionado con Servicios de educación, construcción de instalaciones y mantenimiento, Servicios de defensa nacional, orden público, seguridad y vigilancia y Equipos y suministros de defensa, orden público, protección, vigilancia y seguridad se identifica de la siguiente manera:

Para la presente necesidad se gestionará la compra del servicio de mantenimiento de equipos de seguridad con el fin de cumplir las funciones necesarias que requieren las unidades y el personal que labora en la Entidad, estas actividades laborales se identifican de la siguiente manera:[3]

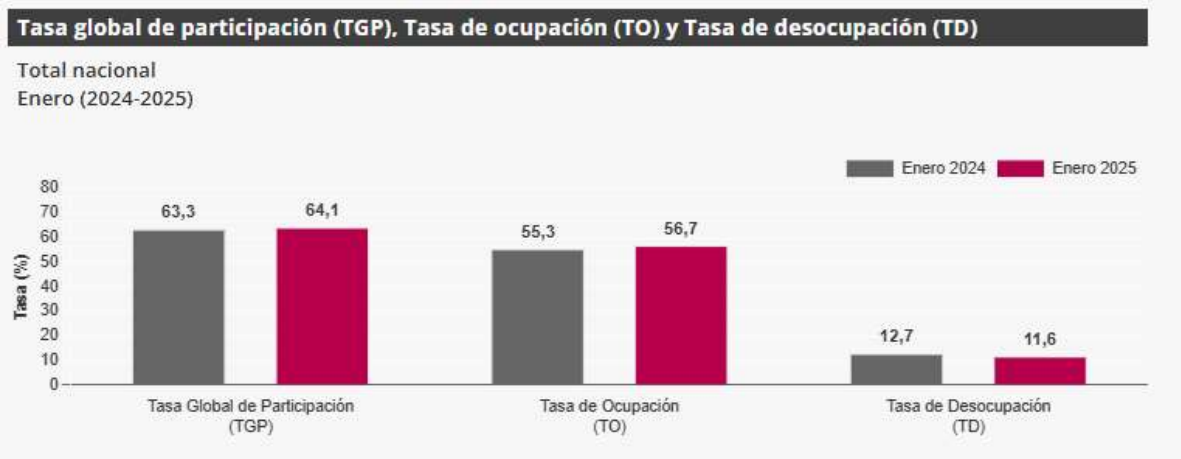
CÓDIGO CLASE O PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
721517	Servicio de Instalación de sistema de seguridad física e industrial
721518	Servicio de mantenimiento y reparación de instalación de maquinas
921217	Servicio de sistema de seguridad
461716	Equipo de vigilancia y detección

Fuente: Clasificador de bienes y servicios, Colombia Compra[4]

B. Análisis del mercado laboral:

3 Clasificador de bienes y servicios. (s/f). Colombia Compra Eficiente | Agencia Nacional de Contratación Pública. Recuperado el 17 de septiembre de 2024, de https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios
4 Clasificador de bienes y servicios. (s/f). Colombia Compra Eficiente | Agencia Nacional de Contratación Pública. Recuperado el 17 de septiembre de 2024, https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios

Para el mes de enero de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 11,6%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (12,7%). La tasa global de participación se ubicó en 64,1%, mientras que en enero de 2024 fue 63,3%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 56,7%, lo que representó un aumento de 1,4 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (55,3%).[5]



Fuente: Dane

En enero de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 11,1%, lo que representó una disminución de 1,3 puntos porcentuales respecto a enero de 2024 (12,4%). La tasa global de participación se ubicó en 65,7% y la tasa de ocupación en 58,4%, estas tasas en el mismo mes del año anterior fueron 65,9% y 57,7%, respectivamente.

En el mes de enero de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 22.903 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Comercio y reparación de vehículos (1,1 puntos porcentuales); Alojamiento y servicios de comida (0,9 puntos porcentuales) y Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (0,6 puntos porcentuales).[6]

El presente proceso se puede ver impactado positivamente ya que se requiere mano de obra especializada para el mantenimiento de los equipos de seguridad, además el proceso requiere comercio de piezas y repuestos, por ende, el proceso aporta directamente a la tasa de ocupación en la rama de comercialización de piezas y repuestos, además de colaborar con la contratación especializada para la reparación y mantenimiento de los equipos de seguridad.

5 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo
6 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional
Total nacional
Enero (2024 - 2025)

Posición ocupacional	Total nacional				
	Enero 2024	Enero 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.025**	**22.903**	**100**	**878**	
Trabajador por cuenta propia	8.776	9.392	41,0	617	2,8
Obrero, empleado particular	9.811	10.233	44,7	422	1,9
Trabajador familiar sin remuneración	433	475	2,1	42	0,2
Empleado doméstico	668	692	3,0	24	0,1
Obrero, empleado del gobierno	886	836	3,7	-50	-0,2
Patrón o empleador	605	532	2,3	-73	-0,3
Jornalero o Peón	844	736	3,2	-108	-0,5

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-dic2024.pdf

En enero de 2025, Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 2,8 y 1,9 puntos porcentuales, respectivamente

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Enero (2024 – 2025)

Rama de actividad	Total nacional				
	Enero 2024	Enero 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.025**	**22.903**	**100**	**878**	
Comercio y reparación de vehículos	3.898	4.141	18,1	242	1,1
Alojamiento y servicios de comida	1.548	1.755	7,7	207	0,9
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.418	2.557	11,2	139	0,6
Actividades inmobiliarias	284	371	1,6	87	0,4
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	571	655	2,9	84	0,4
Actividades financieras y de seguros	423	484	2,1	61	0,3
Transporte y almacenamiento	1.671	1.723	7,5	52	0,2
Construcción	1.454	1.497	6,5	43	0,2
Industrias manufactureras	2.385	2.417	10,6	32	0,1
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.958	1.981	8,7	23	0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.202	3.218	14,1	16	0,1
Información y comunicaciones	362	369	1,6	7	0,0
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.852	1.734	7,6	-118	-0,5

C. Variables económicas que afectan el sector:

Las variables económicas que afectan el sector son la Inflación, la TRM y el valor del SMMLV, teniendo en cuenta al alto impacto que tiene la adquisición de insumos, los gastos de transporte aéreo y terrestre, la contratación del personal y los factores prestacionales.

Inflación: Es el aumento sustancial, persistente y sostenido del nivel general de precios a través del tiempo. La incertidumbre sobre el futuro del poder adquisitivo de sus ingresos hace que los agentes económicos incluyan en sus decisiones las expectativas de alzasy que al negociar busquen incrementos en los precios de los bienes y servicios que ofrecen.[7]

Por tanto, protegen sus ingresos al pedir mejores salarios o imponer mayores precios a los productos que elaboran, induciendo una oleada alcista en estos costos y, en general, en los precios de una economía.

7 https://www.banrep.gov.co/es/se-mide-inflacion colombia#:~:text=La%20inflaci%C3%B3n%20es%20un%20aumento,una%20econom%C3%ADa%20en%20el%20tiempo

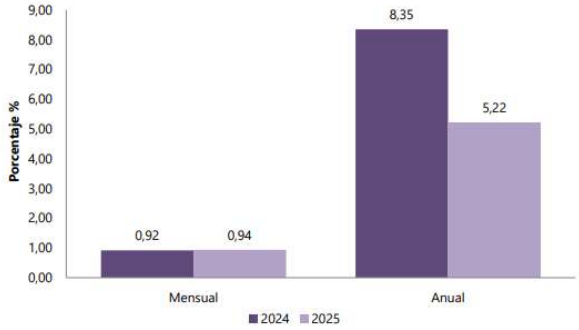
AÑO	IPC %
2.020	1,61%
2.021	5,62%
2.022	13,12%
2.023	9,28%
2024	5.20%
2025-01	0,94%

Fuente: Banco de la Republica[8]

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Enero 2025

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Enero 2024 - 2025



Fuente: DANE[9]

En el mes de enero de 2025, el IPC registró una variación de 5,22% en comparación con enero de 2024. En el último año, las divisiones Educación (10,62%), Restaurantes y hoteles (8,06%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,48%) y por último, Salud (5,47%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,22%). Entre tanto, las divisiones Bebidas alcohólicas y tabaco (5,08%), Transporte (4,90%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,49%), Bienes y servicios diversos (2,90%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,20%), Prendas de vestir y calzado (1,60%), Recreación y cultura (-0,18%) y por último, Información y comunicación (-0,99%) se ubicaron por debajo del promedio nacional. [10]

8 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica
9 www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ene2025/bol-IPC-ene2025.pdf
10 www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ene2025/bol-IPC-ene2025.pdf

Cuadro 3. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Enero 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	11,41	0,42	10,62	0,40
Restaurantes y hoteles	9,43	11,70	1,23	8,06	0,88
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	9,64	2,92	6,48	1,99
Salud	1,71	8,93	0,15	5,47	0,09
TOTAL	100,00	8,35	8,35	5,22	5,22
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	11,55	0,19	5,08	0,09
Transporte	12,93	13,22	1,71	4,90	0,66
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	2,96	0,59	4,49	0,85
Bienes y servicios diversos	5,36	9,04	0,48	2,90	0,15
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	7,23	0,30	2,20	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	5,13	0,17	1,60	0,05
Recreación y cultura	3,79	5,31	0,18	-0,18	-0,01
Información y comunicación	4,33	-0,08	0,00	-0,99	-0,03

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

LA VARIACIÓN ANUAL DEL SALARIO MÍNIMO: De manera sistemática, al finalizar cada año, se realiza en Colombia la discusión sobre el incremento del salario mínimo. El arreglo institucional en Colombia hace que tres jugadores, líderes de sindicatos de trabajadores, representantes de los gremios de la producción y gobierno, se sienten a negociar un incremento del Salario mínimo de los trabajadores. La variación del salario mínimo está supeditada al comportamiento del IPC. En este contexto, se observa el siguiente comportamiento[11]

Año	Salario mínimo mensual	Auxilio de Transporte	Total	Normatividad/Decreto
2025	**1.423.500**	**200.000**	**1.623.500**	**1572 de dic 24 de 2024**
2024	1.300.000	162.000	**1.462.000**	2292 de dic 29 2023
2023	1.160.000	140.606	**1.300.606**	2623 de dic 28 2022
2022	1.000.000	117.172	**1.117.172**	1724 de dic 15 de 2021
2021	908526	106454	**1.014.980**	1786 de dic 29 de 2020
2020	877803	102854	**980.657**	2360 de dic 26 de 2019

FUENTE: https://www.consultorcontable.com/datos-hist%C3%B3ricos/salario-m%C3%ADnimo-historico/

TRM: 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

11 Herrera Paula. El salario mínimo : aspectos generales sobre los casos de Colombia y otros países. https://www.academia.edu/76046047/El_salario_m%C3%ADnimo_aspectos_generales_sobre_los_casos_de_Colombia_y_

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.

En el último año, la TRM ha presentado el siguiente comportamiento, según datos del Banco de la Republica.

Al mes de marzo de 2025 la TMR con fuente del banco de la república presenta muchas variaciones las cuales se resaltan a continuación, esto con el fin de tener una idea de las posibles afectaciones que puedan ser de relevancia para el presente proceso:

Banco de la República - Gerencia Técnica - información extraída de la bodega de datos -Serankua- el 11/03/2025 08:41:50	
Fecha	**Tasa de cambio representativa del mercado (TRM)**
31/01/2023	$ 4.632,20
28/02/2023	$ 4.808,14
01/03/2023	$ 4.814,11
31/03/2023	$ 4.627,27
30/04/2023	$ 4.669,00
31/05/2023	$ 4.408,65
30/06/2023	$ 4.191,28
31/07/2023	$ 3.923,49
31/08/2023	$ 4.085,33
30/09/2023	$ 4.053,76
01/10/2023	$ 4.053,76
31/10/2023	$ 4.060,83
30/11/2023	$ 3.980,67
31/12/2023	$ 3.822,05
31/01/2024	$ 3.925,60
29/02/2024	$ 3.933,56
31/03/2024	$ 3.842,30
30/04/2024	$ 3.873,44
31/05/2024	$ 3.874,32
30/06/2024	$ 4.148,04
31/07/2024	$ 4.089,05
31/08/2024	$ 4.160,31
30/09/2024	$ 4.164,21
31/10/2024	$ 4.413,46
30/11/2024	$ 4.419,59
31/12/2024	$ 4.409,15

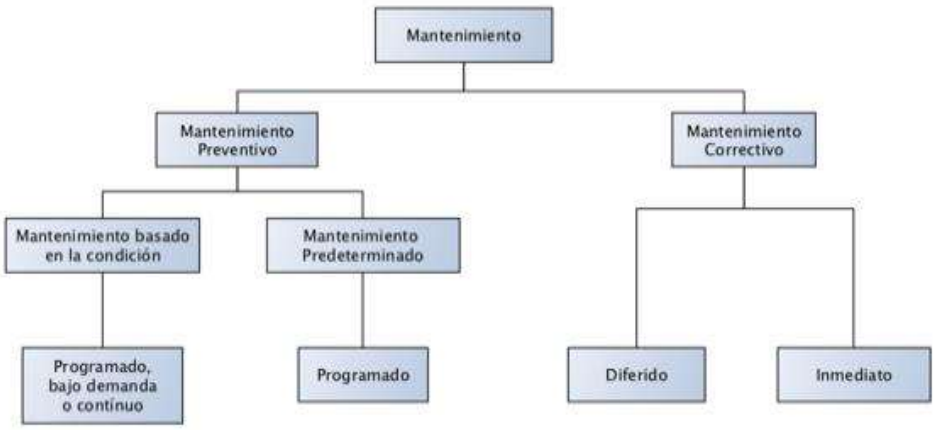
31/01/2025	$ 4.170,01
28/02/2025	$ 4.120,11
11/03/2025	$ 4.116,80

En este orden de ideas en el presente estudio del sector la TMR por el periodo de tiempo que ingiere la prestación del servicio podría representar afectaciones conforme a la variable que exposiciones que se puedan presentar en el mundo, estas variables pueden ser, posibles pandemias, siniestros catastróficos, eventualidades naturales, entre otras que puedan llegar afectar. Conforme a esto debemos tener presente que para el presente estudio se pueden evidenciar incrementos y bajas conforme a la inflación y a la TRM

Adicional a esto se cuenta con una matriz de riesgos la cual se adjunta al presente proceso, y que para el presente estudio se estipulan los factores de riesgo que se deben tener en cuenta al momento de ejecutar el presente proceso.

D. Análisis Sector de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos

El mantenimiento preventivo se realiza a todos aquellos equipos, maquinaria e infraestructura la cual va a permanecer por mucho tiempo en la organización, requiere de unas tareas periódicas para poder alargar su vida útil y evitar que tenga averías por no conservarlo adecuadamente. El mantenimiento preventivo se planifica y se realiza periódicamente a los equipos de la organización y se realiza antes de que el equipo tenga una avería.



El mantenimiento correctivo se realiza cuando se rompe un equipo, maquinaria o parte de la infraestructura de tu organización y debes repararlo para poder meterlo de nuevo en el ciclo productivo de tu empresa, es decir, para que funcione de nuevo y poder operar con él como estabas haciendo. [12]

En diciembre de 2024, los servicios de actividades profesionales científicas y técnicas registraron una disminución de 7,3% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una variación negativa de 7,7% y los salarios registraron un crecimiento de 11,6%, en comparación con diciembre de 2023[13]

Tabla 9. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades profesionales científicas y técnicas
Total nacional
Diciembre 2024P

Índice (ene 2022-dic 2024)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (p.p.)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**-7,3**	
	Ingresos por servicios prestados	-7,8	-7,8
	Ingresos por venta de mercancías	78,4	0,2
	Otros ingresos no operacionales	46,5	0,2
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**-7,7**	
	Permanente	-7,1	-4,3
	Temporal directo	-8,9	-3,4
	Agencias	-3,6	0,0
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**11,6**	
	Salarios personal permanente	12,1	7,6
	Salarios temporal directo	9,6	4,0

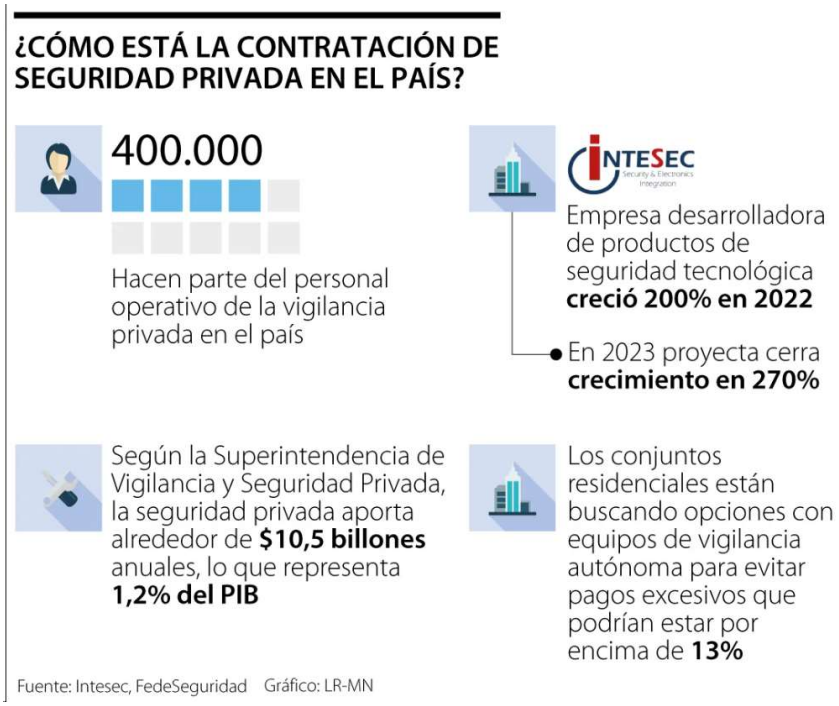
Fuente: DANE, EMS
P Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Ahora bien, según Prosegur, la adopción de tecnologías avanzadas ha sido fundamental para modernizar los sistemas de seguridad en el país. Empresas como Prosegur Alarms han incorporado inteligencia artificial en sus sistemas de alarma, permitiendo una detección más precisa de intrusiones al diferenciar entre personas y mascotas. Además, la gestión de alarmas a través de aplicaciones móviles ofrece a los usuarios la posibilidad de monitorear y controlar la seguridad de sus hogares o negocios desde cualquier lugar y en cualquier

[12] https://iveconsultores.com/mantenimiento-preventivo-y-correctivo-iso-9001/
[13] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-dic2024.pdf

momento. Estos sistemas también integran sensores avanzados que detectan movimientos, sonidos, vibraciones y cambios de temperatura, mejorando la capacidad de respuesta ante posibles amenazas.[14]

La inflación y el incremento en el salario mínimo han llevado a conjuntos residenciales y empresas a buscar alternativas más económicas para garantizar la seguridad. Esto ha resultado en una tendencia hacia la sustitución de guardias de seguridad por sistemas tecnológicos, como cámaras de vigilancia autónomas y sensores avanzados. Empresas como Intesec reportaron un crecimiento del 200% en la venta de estos equipos durante 2022, y proyectan un incremento del 270% para el año siguiente, alcanzando ventas cercanas a $1.000 millones. No obstante, aunque estos sistemas tecnológicos ofrecen múltiples beneficios, aún se considera que están entre el 80% y 90% de las capacidades que proporciona un guardia de seguridad humano.[15]



Fuente: Diario la República

E. Integrantes de la cadena productiva y características técnicas:

14 https://www.prosegur.com.co/articulo/sala-de-prensa/avances-tecnologicos-alarmas-estrategia-integral-contra-inseguridad-colombia

15 https://www.larepublica.co/empresas/la-tecnologia-esta-reemplazando-a-los-guardas-de-seguridad-para-disminuir-los-costos-3576975

Se entiende como cadena productiva a los actores interrelacionados y operaciones de producción, transformación, comercialización de un producto o servicio, en un entorno determinado.

Básicamente, requiere entender, diseñar, desarrollar, implementar y, sobre todo, mantener las estrategias y procesos que garanticen que, en cualquier empresa, los equipos que utiliza y la información que almacena y comparte con ellos- sean seguros y menos vulnerables a injerencias externas, pérdidas de datos o usos indebidos y perjudiciales para sus intereses.

Según la página Web Fracttal[16], la cadena productiva de los servicios de mantenimiento de sistemas de seguridad generalmente incluye los siguientes integrantes:

1. Fabricantes y proveedores de equipos de seguridad: Estas son las empresas que diseñan, fabrican y suministran los equipos de seguridad, como cámaras de vigilancia, sistemas de alarmas, sistemas de control de acceso, entre otros.

2. Proveedores de servicios de instalación: Estas son las empresas o profesionales especializados que se encargan de instalar y configurar los equipos de seguridad en los lugares requeridos, como hogares, oficinas, empresas, instituciones, entre otros.

3. Proveedores de servicios de mantenimiento: Estas empresas o profesionales son responsables de brindar servicios de mantenimiento periódico de los sistemas de seguridad instalados. Esto incluye inspecciones regulares, ajustes, limpieza, reemplazo de componentes defectuosos y actualizaciones de software.
4. Proveedores de servicios de monitoreo: Estas empresas se dedican a monitorear los sistemas de seguridad en tiempo real y brindar respuestas rápidas ante eventos o alarmas. Pueden ofrecer servicios de monitoreo remoto o contar con centros de monitoreo físicos donde se reciben las alertas y se toman las acciones correspondientes.

5. Proveedores de servicios de reparación: En caso de fallos o averías en los equipos de seguridad, estos proveedores se encargan de realizar las reparaciones necesarias. Pueden ser empresas especializadas en reparación de equipos electrónicos o proveedores autorizados por los fabricantes.

6. Distribuidores y minoristas: Estos actores de la cadena se encargan de la comercialización y venta de equipos de seguridad, así como de proporcionar asesoramiento técnico y soporte a los clientes. Pueden ser tiendas especializadas, distribuidores autorizados o empresas de seguridad integrada que ofrecen servicios completos.

7. Usuarios finales: Son las personas, empresas u organizaciones que adquieren los servicios de mantenimiento de sistemas de seguridad para proteger sus propiedades, activos o garantizar la seguridad de las personas. Pueden ser propietarios de viviendas, empresas comerciales, instituciones gubernamentales, entre otros.

Cabe destacar que, algunas empresas pueden desempeñar múltiples roles en la cadena,

16 https://www.fracttal.com/es/guias-mantenimiento/que-es-el-tpm-mantenimiento-productivo-total-y-como-implementarlo

ofreciendo servicios integrales que abarcan desde la instalación hasta el mantenimiento y el monitoreo de los sistemas de seguridad.

F. Marco regulatorio

El marco regulatorio general en el que debe estar enmarcada la contratación corresponde a:

Reglamentación	Descripción
Ley 80 de 1993	Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
Ley 1150 de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
Decreto 1082 de 2015	Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
Ley 1474 de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública
Decreto 392 de 2018	Por el cual se reglamentan los numerales 1 y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad.
Decreto Presidencial 1523 de 2024	Por la cual se decreta el presupuesto de rentas y recursos de capital y ley de apropiaciones para la Vigencia fiscal del 1o. de enero, al 31 de diciembre de 2025.
Decreto Presidencial 1621de 2024	Por la cual se liquida y se desagrega el presupuesto de rentas y recursos de capital y ley de apropiaciones para la Vigencia fiscal del 1o. de enero, al 31 de diciembre de 2025.
PSAA14-10161	"Por el cual se actualiza el Sistema Integrado de Gestión y Control de la Calidad creado mediante Acuerdo PSAA07-3926 de 2007 y se establece el Sistema Integrado de Gestión y Control de la Calidad y el Medio Ambiente – SIGCMA -"
Plan de inversión acuerdo PCSJA25-12251 del 24 de enero de 2025	Por el cual se aprueba el Plan de Inversiones de la Rama Judicial, vigencia 2025
Decreto 624 de 1989	"Por el cual se expide el Estatuto Tributario de los Impuestos Administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales" y todas las demás normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

2. Análisis de la oferta y demanda

El siguiente análisis busca definir y estimar las condiciones de la oferta y demanda en el mercado de adquisición de Contratar los servicios de mantenimiento de equipos de seguridad.

A. Gremios y asociaciones del sector

Actualmente existen varios gremios y asociaciones que representan los diferentes sectores y subsectores del sector de la tecnología. Estos gremios desempeñan un papel importante en la promoción, desarrollo y defensa de los intereses del sector en el país, entre estos se encuentran los siguientes:

- Asociación Colombiana de Seguridad (ASC): Es una entidad sin ánimo de lucro que agrupa a empresas y profesionales del sector de la seguridad en Colombia. ASC promueve la formación, actualización y capacitación de sus asociados, así como la promoción de estándares de calidad y ética en la industria.
- Asociación Colombiana de Seguridad Electrónica (ASCE): Es una asociación que reúne a empresas y profesionales dedicados a la seguridad electrónica en Colombia. ASCE busca promover y desarrollar el mercado de la seguridad electrónica en el país, así como fomentar la colaboración y el intercambio de conocimientos entre sus miembros.
- Cámara Colombiana de la Seguridad (CCS): Es una entidad que representa a las empresas del sector de la seguridad en Colombia. La CCS promueve la cooperación y la integración entre los diferentes actores de la industria, así como la promoción de estándares de calidad y buenas prácticas en el sector de la seguridad.

B. Análisis de Oferta

Con el fin de identificar los posibles proveedores que se pueden presentar al proceso de contratación, la Rama Judicial realizó la búsqueda de procesos de contratación del sector público en años anteriores. De la revisión del sector de servicios en Colombia, y particularmente el segmento de servicios de mantenimiento de equipos. El análisis del nicho de mercado permite evidenciar que esta actividad puede ser ejecutada por personas naturales, organizaciones públicas o privadas y/o empresas especializadas en los servicios arriba mencionados.

Una vez consultada la base de datos de la información financiera de las empresas requeridas por la Superintendencia de Sociedades, en el subsector, N8020 – Actividades de servicios de sistemas de seguridad,C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo, 3313 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico,C3314 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico,

C3319 - Mantenimiento y reparación de otros tipos de equipos y sus componentes n.c.p., S9512 - Mantenimiento y reparación de equipos de comunicación, S9521 Mantenimiento y reparación de aparatos electrónicos de consumo. Los anteriores subsectores pueden llegar a satisfacer la necesidad planteada. A continuación, se presentan algunas de ellas.

NIT	RAZON SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CODIGO CIIU	CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSION 4 A.C
800029447	GE Energy Colombia S.A.	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
800139348	KRONES ANDINA SAS	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
800200493	WARTSILA COLOMBIA SA	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
830046068	GE ENERGÍAS RENOVAVEIS LTDA. SUCURSAL COLOMBIA	C3313	Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico
830060331	KOMATSU COLOMBIA S.A.S.	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
830091939	NOVAFRIOS SAS	C3319	Mantenimiento y reparación de otros tipos de equipos y sus componentes n.c.p.
890116102	SERVIPARAMO SAS	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
890302311	TAMETCO SAS	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
900412189	NOVATECNICA S.A.S.	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
900440160	IMBERA SERVICIOS COLOMBIA S.A.S.	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
900566554	DOMINION COLOMBIA SAS	C3314	Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico
901161466	MHI POWER COLOMBIA S.A.S.	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
900806600	RELIANZ MINING SOLUTIONS S.A.S.	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
901191622	YUNEX SAS	C3319	Mantenimiento y reparación de otros tipos de equipos y sus componentes n.c.p.
800008639	INESSMAN LTDA	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
800027362	ANDINA DE ILUMINACIONES S.A.	C3314	Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico
800029611	RODAPRENSA SAS	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
800032069	PLANTIDIESELES SAS	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
800060572	REYMOM LTDA	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
800172117	HR BOBINADOS SAS	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
800172957	MANTENIMIENTO Y MONTAJES MARTINEZ SAS	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
800201735	INDUSTRIAS DEL PACIFICO SAS	C3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo

Por otro lado, con el fin de conocer la capacidad de las empresas del sector de interés para cumplir con sus obligaciones económicas, mantener su estabilidad a largo plazo y generar rentabilidad. Lo anterior, teniendo en cuenta que para la entidad es importante que el futuro

contratista cuente con estabilidad en sus ingresos, bajos niveles de deuda, flujo de caja positivo y rentabilidad constante.

Así las cosas, teniendo en cuenta la base de información financiera de la Superintendencia de Sociedades, en el sector que se relaciona con actividades de contenidos audiovisuales, se encontraron 120 empresas. Con esta muestra, se logró establecer los promedios de los indicadores financieros y organizacionales del sector al que apunta el presente proceso. Sin embargo, con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes en el presente proceso, los indicadores financieros y organizacionales que se tendrán en cuenta para los requisitos habilitantes en la selección del futuro contratista son los siguientes:

Indicador	Formula	Margen promedio	% Participación
Índice de liquidez	Activo corriente sobre pasivo corriente	>=1,7	61%
Índice de Endeudamiento	Pasivo total sobre activo total	<=60%	68%
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad operacional sobre gastos de intereses	>=0,01	48%
ROE	Utilidad operacional sobre Patrimonio	> 0,05	72%
ROA	Utilidad operacional sobre Activo total	> 0,03	68%

Nota: Para la cobertura de interés se debe considerar que adicional al 48% de participación que arroja este indicador, se debe considerar que las empresas cuyo indicador es "indeterminado" por no tener costos financieros también entran a sumar al porcentaje de participación de empresas.

C. Estudio de la demanda

Para analizar la demanda en el mercado de los servicios de mantenimiento, se realizó una consulta en fuentes oficiales, tales como Datos Abiertos, con el fin de identificar tendencias en la contratación. En este sentido, se revisaron antecedentes de procesos similares llevados a cabo por entidades estatales a nivel nacional, permitiendo así obtener información relevante sobre los actores del mercado y las condiciones bajo las cuales se han desarrollado estos servicios, como se muestra a continuación:

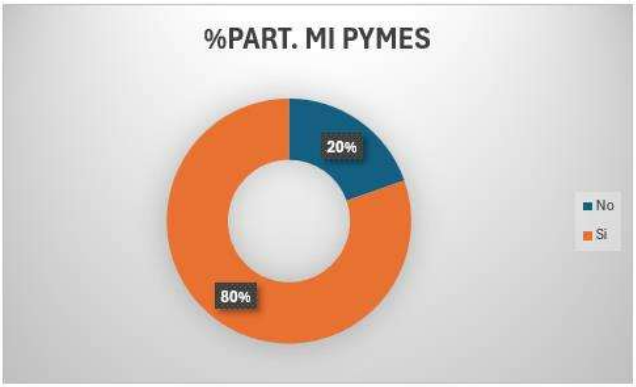
Nombre Entidad	Modalidad de contratación	Proveedor Adjudicado	Es Pyme	Valor del Contrato
DISTRISEGURIDAD	Contratación Directa (con ofertas)	ALIANZA PUBLICA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL ALDESARROLLO - PROVEEDOR	No	$ 8.623.123.450
ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PUBLICA	Selección abreviada subasta inversa	Heimcore SAS	Si	$ 5.925.331.085
SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA DE SEGURIDAD Y JUSTICIA	Contratación directa	INNOVATECH E.I.C.E.	No	$ 5.743.190.018
DISTRISEGURIDAD	Contratación Directa (con ofertas)	EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS - ESU	Si	$ 4.545.114.833
INVIAS	Selección abreviada subasta inversa	INVERSIONES EL NORTE SAS	Si	$ 3.780.513.000
FONDO ROTATORIO DEL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES	Selección abreviada subasta inversa	UNION TEMPORAL MANTENIMIENTO DC 2021	No	$ 1.800.061.731
FONDO ROTATORIO DEL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES	Selección abreviada subasta inversa	BGH Colombia SAS	Si	$ 1.482.255.658
FONDO ROTATORIO DEL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES	Selección abreviada subasta inversa	UT BGH-ING 2019	No	$ 1.150.422.793
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Servicoes SM S.A.S	Si	$ 949.332.114
SECRETARIA DISTRITAL DE HACIENDA	Selección abreviada subasta inversa	WEXLER S.A.S	Si	$ 899.005.700
INVIAS	Selección abreviada subasta inversa	INVERSIONES EL NORTE SAS	Si	$ 704.000.000
FONDO ROTATORIO DEL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES	Selección abreviada subasta inversa	BOYRA SA	Si	$ 702.039.815
SECRETARIA DISTRITAL DE HACIENDA	Selección abreviada subasta inversa	WEXLER S.A.S	Si	$ 533.988.000
INVIAS	Selección abreviada subasta inversa	INVERSIONES EL NORTE SAS	Si	$ 450.000.000
INVIAS	Selección abreviada subasta inversa	INVERSIONES EL NORTE SAS	Si	$ 450.000.000
INVIAS	Selección abreviada subasta inversa	INVERSIONES EL NORTE SAS	Si	$ 400.000.000
SUPERVIGILANCIA - MD	Contratación directa	RedSumma	Si	$ 397.500.000
SUPERVIGILANCIA - MD	Contratación directa	RedSumma	Si	$ 397.500.000
SECRETARIA DISTRITAL DE HACIENDA	Selección abreviada subasta inversa	WEXLER S.A.S	Si	$ 349.341.100

De las 489 empresas que se tomaron de forma aleatoria para la muestra de estudio de la demanda en el sector público se evidenció que las modalidades predilectas son la mínima cuantía y la contratación directa. Se evidenció que el 60,7% para este tipo de procesos

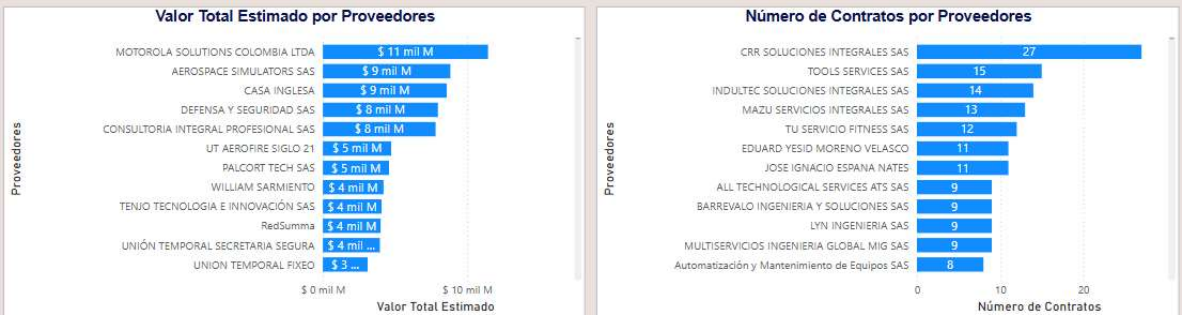
celebra contratos bajo la modalidad de mínima cuantía, el 13,9% se realiza bajo la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, como se puede observar en la siguiente tabla.

Modalidad de contratación	N° de Contratos	Valor Contrataos
Contratación Directa	39	7.127.566.683
Contratación Directa con ofertas	6	13.348.333.909
contratación Régimen Especial	35	962.423.738
contratación Régimen Especial con Ofertas	6	162.223.863
licitación Publica	19	25.397.886.323
Mínima Cuantía	297	5.298.973.340
Selección Abreviada de Menor Cuantía	68	60.764.265.941
Selección Abreviada Subasta Inversa	19	19.996.880.302
Total	489	133.058.554.099

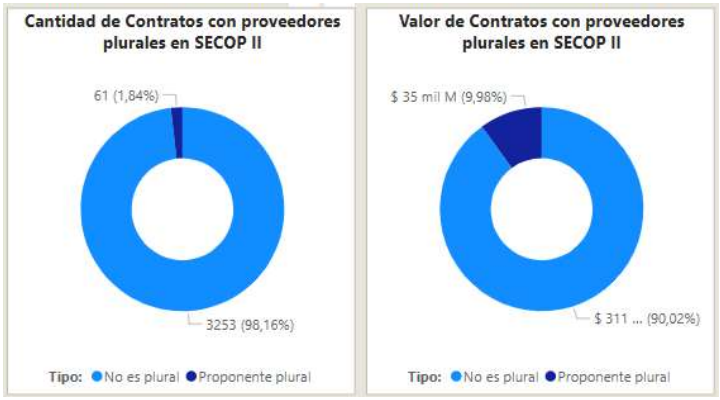
De esta información se puede concluir que 80% de los proveedores de estos contratos hacen parte el grupo de pequeñas o medianas empresas:



Por otro lado, mediante la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico se evidencia que el mayor contratista de este tipo de procesos por monto corresponde a MOTOLORA SOLUTIONS COLOMBIA LTDA, el cual en las últimas 3 vigencias obtuvo un monto total estimado en contratos de $8.835 millones de pesos, mientras que por cantidad de contratos corresponde a la empresa CCR SOLUCIONES INTEGRALES SAS. con 27 adjudicaciones en el transcurso de las 3 vigencias analizadas, como se observa en la siguiente gráfica:



De igual forma, del estudio de la demanda se pudo establecer que en lo que respecta a las figuras asociativas, los proponentes plurales son más comunes en procesos con cuantías significativas, como se muestra en las siguientes graficas.





Ahora bien, en cuanto al histórico de la contratación realizada por la Rama Judicial, los siguientes son los contratos de mantenimiento preventivo y correctivo realizados anteriormente por la entidad, para satisfacer la necesidad requerida para los equipos y sistemas de seguridad:

Modalidad de contratación	Contrato	Objeto	Valor	Vigencia	Proveedor
Contratación Directa	114-2014	Prestar el servicio de mantenimiento integral del sistema de seguridad electrónica instalado en el palacio de justicia de Bogotá "Alfonso reyes Echandía" así como todos los subsistemas auxiliares o complementarios, dentro de los cuales se incluye el subsistema instalado en la sede anexa a la edificación	$282,046,812	2014	SIEMENS SA
Contratación Directa	104-2015	Prestar el servicio de mantenimiento integral, del Sistema de Seguridad Electrónica, instalados en el Palacio de Justicia de Bogotá "Alfonso Reyes Echandía"	$ 408.352.640,00	2015	SIEMENS SA
Contratación Directa	162-2016	Prestar el servicio de mantenimiento integral, incluyendo repuestos, para los equipos de seguridad instalados en el Palacio de Justicia de Bogotá "Alfonso Reyes Echandía", el edificio Sede Anexa, el edificio "El Americano" y el edificio "Casur"	$ 467.970.000,00	2016	SIEMENS SA
Invitación Publica	225-2018	Prestar el servicio de mantenimiento integral, incluyendo los repuestos, para los equipos de seguridad instalados en el Palacio de Justicia de Bogotá "Alfonso Reyes Echandía" y sedes anexas, en la ciudad de Bogotá.	$ 78.124.200,00	2018	SIEMENS SA
Selección Abreviada	75-2019	Prestar el servicio de mantenimiento integral, incluyendo los repuestos, para los equipos de seguridad instalados en el Palacio de Justicia "Alfonso Reyes Echandía" de Bogotá y sedes anexas.	$ 790.845.072,00	2019	UNION TEMPORAL SECURITY SYSTEMS 219
Selección Abreviada	85-2022	Prestar el servicio de mantenimiento integral preventivo y correctivo, para los equipos y sistemas de seguridad instalados en el Palacio de Justicia "Alfonso Reyes Echandía" y sedes anexas en la ciudad de Bogotá D.C	$ 497.321.101,00	2022	CI COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL
Selección abreviada subasta inversa	095 DE 2023	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; para los equipos y sistemas de seguridad instalados ubicados en las sedes de la Rama Judicial en el nivel central.	$ 713.226.834,00	2023	CI COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL SERVICIOS E INGENIERIA SAS

Del anterior histórico se evidenció que de los últimos 5 contratos que, celebrado la Rama Judicial, 4 han sido con la empresa SIMENS SA. Así mismo, en principio la contratación se realizaba bajo la modalidad de Contratación Directa, sin embargo, en las dos últimas vigencias se han realizado selecciones abreviadas.

3. Estudio de Mercado

A. Forma de calcular el presupuesto y valor del presente proceso

Para calcular el valor del presente contrato, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Se publico la Solicitud de Información a Proveedores 019 de 2025. Al cierre de la solicitud solo se recibió una cotización.
- Se consulto el histórico de contratos de la entidad, Contratos 225 de 2018, 75 de 2019, 85 de 2022 y 095 de 2023.
- Se indexo el valor de los contratos a partir de la variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente 2025 y e IPC 2025.



En principio, con el fin de obtener información sobre precios y condiciones del mercado actual, así como de dar visibilidad al proceso, la Entidad procedió a publicar el evento de cotización número 19 de 2025 en la plataforma Secop II, el cual fue publicado por 7 días donde se evidencio que existen 3158 posibles proveedores que pueden satisfacer la necesidad de la entendida, además se observó el interés de (2) dos proveedores, de los cuales se recibió (1) una cotización de la empresa COINSI S.A.S BIC por valor mensual de $ 50.979.600, equivalentes a 35,8 Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.

Ahora bien, dado que solo se recibió una cotización, se optó por consultar los precios históricos de la Entidad cuyo objeto fuera similar al que se pretende ejecutar, es decir los contratos 104 de 2015, 162 de 2016, 225 de 2018, 75 de 2019, 85 de 2022 y 095 de 2023.

# CONTRATO	CONTRATISTA	VALOR DEL CONTRATO	VALOR TOTAL MATENIMIENTO	VALOR TOTAL REPUESTOS
225-2018	SIMENS S.A	$ 78.124.200	$ 53.905.698	$ 24.218.502,00
75-2019	UNIÓN TEMPORAL SECURITY SYSTEMS 2019	$ 790.845.072	$ 545.683.100	$ 245.161.972,32
85-2022	CI COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL	$ 497.321.101	$ 343.151.560	$ 154.169.541,31
095-2023	CI COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL	$ 751.441.289	$ 518.494.489	$ 232.946.799,59

El valor de la cotización, así como el del contrato 225 de 2018 con SIMENS S.A. no fueron tomados en cuenta para establecer el presupuesto oficial teniendo en cuenta que los valores se encuentran por fuera del rango de valores máximos y mínimos aceptados para el presente estudio. Este rango se establece utilizando el promedio más la desviación estándar y el promedio menos la desviación estándar del valor mensual del mantenimiento en salarios mínimos del conjunto de datos, es decir del histórico de contratación y las cotizaciones recibidas.

Del ejercicio enunciado se estableció que los contratos o cotizaciones cuyo valor mensual superara los 33.3 SMMLV o fuese inferior a 24 SMMLV no serían tomados en cuenta por cuanto su dispersión es demasiado alta y no representan la realidad del mercado.

Depurado los datos, el valor de los mencionados contratos fue indexado a valor presente a partir de la variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente. Así mismo, se calculó el valor mensual de cada uno de los contratos teniendo en cuenta que el tiempo de ejecución de cada uno de estos fue diferente. En el siguiente cuadro se detalla el cálculo del valor del mantenimiento mensual para la vigencia 2025:

Año	Valor SMMLV
2018	$ 781.242
2019	$ 828.116
2022	$ 1.000.000
2023	$ 1.160.000

# CONTRATO	PROVEEDOR ADJUDICADO	VALOR TOTAL MATENIMIENTO	DURACION EN MESES	VALOR MENSUAL	Valor en SMMLV
75-2019	UNIÓN TEMPORAL SECURITY SYSTEMS 2019	$ 504.750.158	22	$ 22.943.189	27,7
85-2022	CI COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL	$ 318.480.110	10	$ 31.848.011	31,8
095-2023	CI COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL	$ 518.494.489	18	$ 28.805.249	24,8
PROMEDIO VALOR MENSUAL EN SMMLV					28,1
VALOR MANTENIMIENTO MENSUAL VIGENCIA 2025 (SMMLV = $ 1.423.500)					**$ 40.040.875**

Se puede evidenciar según el documento de necesidad radicado por la Unidad Administrativa que, en promedio, el 69% de los recursos de cada contrato se ejecuta en servicios de mantenimiento y el 31% restante se destina a repuestos. En la siguiente tabla se muestra la distribución:

	2018	2019	2022	2023	% de Participación
Mantenimiento	66%	64%	59%	56%	61%
Repuestos	34%	36%	41%	44%	39%

Ahora bien, con el histórico de consumo y una vez establecido el valor de la bolsa de repuestos para cada vigencia, se estableció el presupuesto de repuestos a través del promedio de las 3 ultimas vigencias y la variación anual del IPC.

CONTRATO	PROVEEDOR	VR REPUESTOS	2020	2021	2022	2023	2024	2025	DURACION EN MESES	VR MENSUAL
75-2019	UNIÓN TEMPORAL SECURITY SYSTEMS 2019	$ 286.094.914	$ 296.966.521	$ 301.747.682	$ 318.705.901	$ 360.520.116	$ 393.976.382	$ 414.463.154	22	$ 18.839.234
85-2022	CI COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL	$ 178.840.991				$ 202.304.929	$ 221.078.826	$ 232.574.925	10	$ 23.257.493
095-2023	CI COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL	$ 232.946.800					$ 254.564.263	$ 267.801.604	18	$ 14.877.867
PRESUPUESTO ESTIMADO MENSUAL PARA REPUESTOS VIGENCIA 2025										**$ 18.991.531**

Con este ejercicio se logró establecer un presupuesto mensual para los repuestos de los equipos de seguridad de la entidad para la vigencia 2025 por la suma de $ 18.991.531. Por otro lado, la División de Mejoramiento de la Unidad Administrativa informa que teniendo en cuenta que en el contrato actual ya se tiene un saldo de recursos requeridos para la adquisición e instalación de repuestos desde hace un poco más de tres meses, es necesario un incremento del 18.6% de la bolsa de repuestos con el fin de no iniciar el contrato con déficit en este rubro. Por lo anterior, el presupuesto mensual para repuestos equivale a $ 22.523.956.

Así las cosas, una vez determinado el valor mensual tanto para el servicio de mantenimiento como el estimado de la bolsa de repuestos, con el fin de establecer el valor total del presupuesto oficial, los totales de estos dos rubros se multiplican por el periodo de ejecución, 7 meses. la siguiente tabla detalla el presupuesto oficial estimado para la vigencia 2025:

Ajuste para Bolsa de Repuestos	18,60%

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	DURACIÓN	VALOR TOTAL
MANTENIMIENTO	$ 40.040.875	7	280.286.125,0
REPUESTOS	$ 22.523.956	7	157.667.692,4
TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL			**437.953.817**

En este sentido, el presupuesto estimado para la futura contratación es hasta de **CUATROSIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS DIESISIETE PESOS M/CTE ($437.953.817)**, incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones de Ley que se generen con ocasión a la celebración del contrato.

B. Análisis de bienes relevantes

Como resultado del Pacto por el Crecimiento y la Generación de Empleo del sector en la Industria de nacional se expidió el Decreto 680 de 2021, con el fin de promover encadenamientos productivos de bienes colombianos y apalancar los objetivos de la Política de Desarrollo Productivo.

En concordancia con lo anterior, el primer artículo del Decreto 680 de 2021, amplió la definición de servicio nacional o colombiano, de tal manera que se requiere que los proponentes utilicen los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para la prestación del servicio. Sin embargo, para el presente proceso no aplica la definición de bienes relevantes ya que, se requiere adquirir servicios de empresas colombianas con experiencia en el mantenimiento preventivo y correctivo del de equipos de seguridad, por consecuencia no se realiza el análisis en el Registro de Productores de Bienes Nacionales.

C. Implementación del Decreto 1860 de 2021: Sujetos de especial protección constitucional

En primer lugar, el Capítulo III de la Ley 2069 de 2020, entre otras medidas, crea una serie de incentivos para las Mipyme, y los emprendimientos y empresas de mujeres interesados en celebrar contratos con el Estado, así como para el fomento en la ejecución de contratos de la provisión de bienes y servicios por parte de sujetos de especial protección constitucional.

El inciso cuarto del referido artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 que modifica el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, requiere reglamentación para definir, a través de los pliegos de condiciones, mecanismos que fomenten en la ejecución de los contratos estatales la provisión de bienes y servicios por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

de la provisión de bienes y servicios por parte de sujetos de especial protección constitucional. El inciso cuarto del referido artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 que modifica el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, requiere reglamentación para definir, a través de los

pliegos de condiciones, mecanismos que fomenten en la ejecución de los contratos estatales la provisión de bienes y servicios por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

En el mismo sentido, el parágrafo 1 del ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1860 de 2021 define los sujetos de especial protección constitucional como:

> *"Aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas."*[17]

El Decreto establece que las entidades deben fomentar en los pliegos de condiciones que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes y servicios por parte de la de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. Igualmente establece que la participación de los sujetos mencionados se fomentará previo análisis de oportunidad y conveniencia. Por lo anterior para el presente proceso la Entidad encuentra que:

Para ejecutar el presente proceso no es posible establecer la obligatoriedad de proveer bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, ya que, no existe información que establezca la cantidad de empresas que presten el servicio en el sector para la realización, la preproducción, producción y/o transmisión de contenidos audiovisuales multiplataforma que estén constituidas por socios o trabajadores que sean sujetos de especial protección de acuerdo con la definición del Decreto 1860 de 2021 y la Entidad no debe establecer una obligación de imposible cumplimiento que, adicionalmente, limite la participación del mercado.

D. Implementación Decreto 142 de 2023

En 2023, el Gobierno Nacional expidió el decreto 142 por medio del cual se modifica y adicionan lineamientos para la promoción y acceso al sistema de Compras Públicas de las MiPymes, las cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales ambientales y se incluye un nuevo título de emprendimiento comunal. Así mismo, el decreto en mención está enfocada a eliminar obstáculos que potencialmente puedan limitar la participación de MiPymes en los procesos de contratación.

Si se analizan las características de las microempresas (sociedades con personal no superior a 10 trabajadores y con activos totales inferiores a 501 salarios mínimos mensuales

[17] *Decreto 1860 de 2021 - Gestor Normativo*. (s/f). Gov.co. Recuperado el 5 de marzo de 2025, de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=175187

legales vigentes), estas organizaciones no están alineadas con las condiciones técnicas propias del objeto del proceso, así mismo el equipo mínimo de trabajo para la ejecución del objeto contractual requiere de un Ingeniero de sistemas, de telecomunicaciones, o electrónico y dos técnicos o tecnólogos en mantenimiento mecánico o electromecánico con disponibilidad del 100% para la atención de las solicitudes de la Rama Judicial. Por otro lado, el futuro contratista deberá contar con los recursos suficientes para el suministro de todos los servicios previa cancelación de estos por parte de la entidad, ya que no se contempla el pago de anticipo.

Ahora bien, es claro que el Decreto 0142 de 2023 invita a las entidades estatales a planear su contratación de manera que se promueva la división de Procesos de Contratación en lotes o segmentos en los que se facilite la participación de las MiPymes. Sin embargo, analizando las especificaciones técnicas, el presente proceso se debe resaltar que la segmentación del servicio por zonas o regiones no es viable toda vez que debe garantizar la homogeneidad en el producto final requerido por la Entidad. En otras palabras, la fragmentación de los proveedores dificulta la ejecución del contrato para el presente proceso[18].

E. Implementación de factores diferenciales de acuerdo con la ley 2069 de 2020 y decreto 1860 de 2021

El pasado 31 de diciembre de 2020 el Senado de la República sancionó la Ley 2069 de 2020 por la cual se establecen mecanismos por medio de los cuales se impulsa el emprendimiento en Colombia. De esta forma el estado el Estado pretende fomentar la actividad emprendedora de tal forma que este impacte en el desarrollo social, el crecimiento de la productividad y el incentivo de creación de empresas con el fin de convertir al país en una nación más competitiva[19].

De igual forma, como complemente a la ley 2069 de 2020, se expidió el decreto 1860 de 2021 por el cual se crean incentivos dentro de la contratación pública con miras a fortalecer *"la contratación con Mi pyme y grandes almacenes; los criterios diferenciales para MiPymes, y la definición y los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres; las convocatorias limitadas a MiPymes; el fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional; así como la acreditación de los factores de desempate previstos en la Ley de Emprendimiento".*

En tal sentido en el análisis del sector y estudio de mercado realizado por la entidad precisa la siguiente información para el presente proceso en referencia a la situación actual de las

[18] Decreto 444 de 2023 - Gestor Normativo. (s/f). Gov.co. Recuperado el 29 de septiembre de 2023, de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=205623
19 Decreto 1860 de 2021 - Gestor Normativo. (s/f). Gov.co. Recuperado el 29 de septiembre de 2023, de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=175187

MiPymes y emprendimientos, empresas de mujeres y su entorno en general como a continuación se describe:

Criterios diferenciales para MIPYMES en el presente

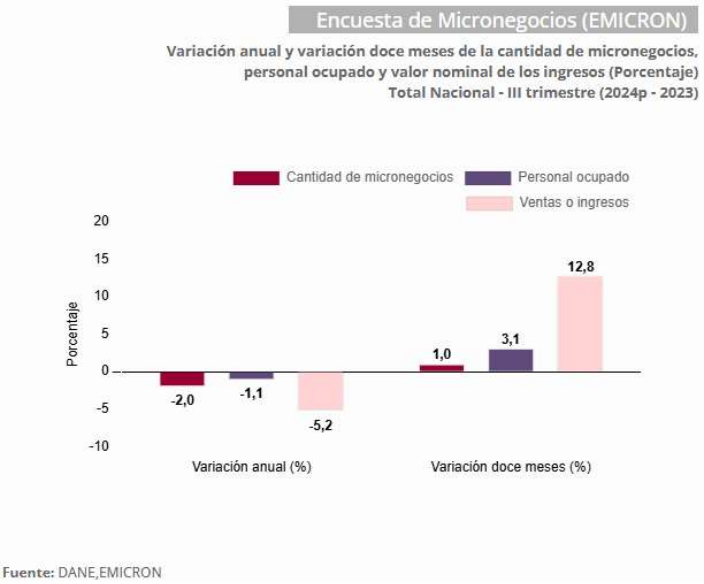
Es inevitable reconocer como actualmente las MiPymes impulsan el desarrollo económico y financiero del país, pues su papel como agentes productivos impacta directamente el fortalecimiento socioeconómico de la nación. En este sentido, es importante diferenciar los tipos de empresas denominadas como MiPymes. En Colombia esta clasificación se da por el número de empleados que las conforman y por el total de sus activos. Las características de estas empresas son las siguientes:

- Microempresa: personal no superior a 10 trabajadores. Activos totales inferiores a 501 Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.

- Pequeña empresa: personal entre 11 y 50 trabajadores. Activos totales mayores a 501 y menores a 5.001 Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.

- Mediana empresa: Personal entre 51 y 200 trabajadores. Activos totales entre 5.001 y 15.000 Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.

En el tercer trimestre de 2024, la cantidad de micronegocios disminuyó 2,0% en comparación con el mismo periodo de 2023. De igual forma, el personal ocupado por estas unidades económicas disminuyó 1,1%. Respecto a los ingresos de los micronegocios disminuyeron 5,2% en este mismo intervalo de tiempo.



Fuente: DANE, MiPymes[20]

Las actividades económicas que tuvieron mayor contribución negativa a la variación total de la cantidad de micronegocios en el tercer trimestre de 2024 fueron:

- ✓ Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas con menos -1,6 puntos porcentuales.
- ✓ Transporte y almacenamiento con menos -1,0 puntos porcentuales
- ✓ Otras actividades de servicios con menos -0,4 puntos porcentuales.

Las actividades económicas que tuvieron contribución positiva a la variación total de la cantidad de micronegocios en el tercer trimestre de 2024 fueron:

- ✓ Actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones con 1,2 puntos porcentuales.
- ✓ Alojamiento y servicios de comida con 0,2 puntos porcentuales.

Para el presente proceso es importante resaltar que el impacto que este tendría ayudaría a incrementar los puntos porcentuales y a la generación de empleo, puesto este se encamina en otras actividades de servicios con menos -0,4 puntos porcentuales.

Gráfico 4. Variación anual de los ingresos nominales de los micronegocios según actividad económica (Porcentaje)
24 Ciudades[1]
III Trimestre (2024P/2023)



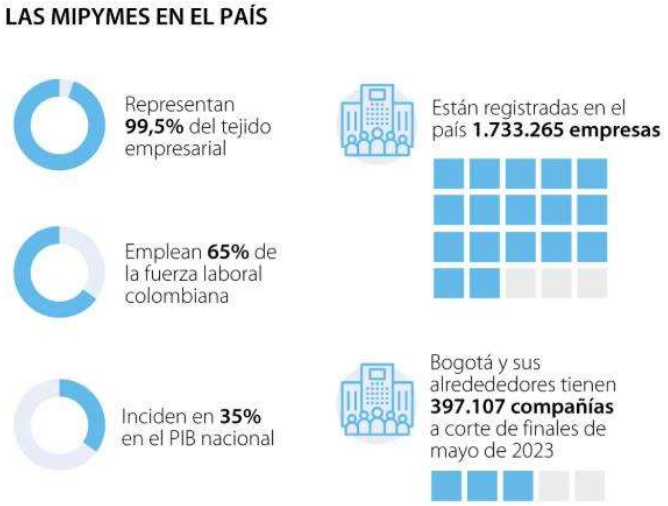
Fuente: DANE, EMICRON.

Fuente: DANE, MiPymes[21]

[20] *DANE - Micronegocios*. (s/f). Gov.co. Recuperado el 5 de marzo de 2025, de https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/micronegocios

[21] De, T., III. (s/f). *Encuesta de Micronegocios (EMICRON)*. Gov.co. Recuperado el 5 de marzo de 2025, de https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMICRON/bol-EMICRON-IIItrim2024.pdf

La creación de las MiPymes tiene una contribución del 99.5% frente a la creación de empresa y aportan con un 35% al producto interno bruto, creando una fuerza laboral en Colombia del 65%, tal como se muestra en la siguiente grafica.



No obstante, el gran protagonismo que tienen las MiPymes en la economía nacional según un informe de la Red de LR, estas contribuyen con la creación de más de 1,7 millones de empresas de las cuales 1.5 millones son microempresas, 103.118 pequeñas y 27.317 medianas. En este sentido el sector comercio el sector de comercio al por mayor cuenta con 708.094 MiPymes, seguido por el sector de alojamiento y servicios de comida con unas 200.063 empresas de este tipo y las industrias manufactureras cuentan con 183.200 negocios.

Con lo descrito, se hace prioritario para el estado fomentar la participación de este grupo empresarial. Así pues, dando cumplimiento al marco regulatorio que propicia el emprendimiento, crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas en Colombia, establecido en la Ley 2069 de 2020 *"Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia"* y el Decreto 1860 de 2021, por el cual se reglamentan *"los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones",* la DEAJ establece para el presente proceso de selección, el requisito habilitante diferencial para incentivar las MiPymes y los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, con domicilio en el territorio nacional, descrito a continuación.[22]

Tanto para la experiencia general como específica, el Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de MiPymes con domicilio en el territorio nacional, de conformidad con lo previsto en los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá acreditar la experiencia solicitada con contratos adicionales que puedan acreditarse y se encuentren establecidos

22 La República, D. [larepublica_co]. (2023, junio 28). La desaceleración económica también se ha sentido en las pequeñas y las medianas empresas, al punto que ya se nota una caída de 4,7% en su creación, en lo que va corrido de este año https://t.co/M9Tv7PoojC. Twitter. https://twitter.com/larepublica_co/status/1673851203392815105

en el estudio previo e invitación publica, sin embargo, las MiPymes podrán presentar contratos adicionales.[23]

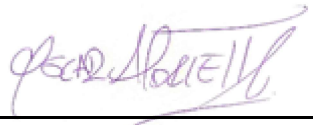
4. Conclusiones

De acuerdo con el ejercicio de análisis de mercado y sector realizado se concluye que:

- ✓ De acuerdo con la información actualizada que reporta el DANE frente al comportamiento del crecimiento del Producto Interno Bruto – PIB, en el tercer trimestre de 2024, el PIB, crece 2.0% respecto al mismo periodo de 2023
- ✓ El mercado latinoamericano de mantenimiento, reparación y operaciones (MRO) alcanzó un valor de alrededor de USD 32,21 mil millones en 2024. Se prevé que el mercado crezca a una tasa de crecimiento anual compuesta del 4,5% entre 2025 y 2034, para alcanzar un valor de 47,87 mil millones de USD en 2034[24].
- ✓ El mercado de mantenimiento está siendo impulsado por la adopción de tecnologías avanzadas y la digitalización, lo que mejora la eficiencia y reduce los costos operativos.
- ✓ En la matriz de riesgos podemos verificar y evidenciar los posibles factores de riesgos futuros que se pueden presentar para el presente proceso, los cuales debemos tener en cuenta para posibles inconsistencias o reevaluaciones que se llegasen a dar para el presente proceso, por ende, es importante que los oferentes cuenten con planes y acciones por si se llegasen a presentar estas contingencias y puedan amortiguar u solventar el presente proceso.
- ✓ De los 489 procesos que se tomaron de forma aleatoria para la muestra de estudio de la demanda en el sector público, se evidenció que el 60,7% para este tipo de procesos celebra contratos bajo la modalidad de mínima cuantía, el 13,9% se realiza bajo la modalidad de selección abreviada de menor cuantía.
- ✓ Del estudio de mercado se estableció que actualmente hay pluralidad de oferentes que pueden llevar a cabo la ejecución del presente proceso.
- ✓ De acuerdo con el estudio de mercado realizado, se estableció que el presupuesto para la presente propuesta es de **CUATROSIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS**

23 Decreto 1082 de 2015 Sector Administrativo de Planeación Nacional - Gestor Normativo. (s/f). Gov.co. Recuperado el 29 de septiembre de 2023, de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77653
24 https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-latinoamericano-de-mantenimiento-reparacion-y-operaciones-mro

DIESISIETE PESOS M/CTE ($437.953.817), incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones de Ley que se generen con ocasión a la celebración del contrato.

Ciudad y fecha de diligenciamiento formato resumen de estudios de sector	
Ciudad de diligenciamiento	Bogotá
Fecha de diligenciamiento	Marzo de 2025
Servidores designados por la Unidad de Compras Públicas del Equipo Financiero	
Firma	
Nombre del Empleado (Elaboró)	Oscar Ivan Farietta Vanegas
Cargo	Profesional - División de Estructuración UCP
Firma	
Nombre del Empleado (Revisó)	Daniel Diaz Rincón
Cargo	Profesional - División de Estructuración UCP