ESTUDIO DEL SECTOR

Ciudad y fecha:	21 de mayo de 2026
Objeto del Contrato:	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS SISTEMAS DE CITOFONÍA DE LOS ALOJAMIENTOS MILITARES A CARGO DE LA BASE AÉREA DEL COMANDO DE LA FUERZA AEROESPACIAL.

1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

1.1 ECONÓMICO:

En relación con el sector de la actividad económica en el cual se enmarca el objeto del presente proceso de contratación, este corresponde al sector terciario o de servicios, el cual comprende aquellas actividades que no tienen por finalidad la producción de bienes materiales, pero que resultan indispensables para el adecuado funcionamiento de la economía. Dentro de este sector se incluyen, entre otros, el comercio, los servicios de hotelería, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, la educación, los servicios profesionales y las actividades de apoyo a la gestión administrativa.

Para el caso objeto de análisis, el proceso de contratación se circunscribe al sector terciario, en la medida en que involucra la prestación de servicios, entendidos como actividades de carácter intangible, que no generan un bien material susceptible de almacenamiento o apropiación, sino que se concretan en la ejecución de labores, la provisión de capacidades técnicas y la satisfacción de necesidades específicas de los usuarios o consumidores. Este sector reviste especial relevancia para la economía nacional y ha experimentado un crecimiento sostenido, impulsado por factores como la automatización de procesos, la globalización de los mercados y el aumento de la demanda derivado del crecimiento poblacional y de las necesidades institucionales.



En este contexto, el presente estudio de sector tiene como finalidad efectuar un análisis integral de la oferta y la demanda de los servicios que constituyen el objeto del presente proceso contractual. Dicho análisis se realiza en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, el cual establece el deber de las entidades estatales de adelantar, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación, desde las perspectivas legal, comercial, técnica y de análisis de riesgos, como presupuesto para la adecuada estructuración del proceso y la observancia de los principios que rigen la contratación estatal.

CONTEXTO ECONÓMICO

Salario Mínimo Mensual Legal Vigente en Colombia

Año	Salario mínimo mensual (COP)	Decretos del Gobierno Nacional
2019	$ 828.116,00	2451 de diciembre 27 de 2018
2020	$ 877.803,00	2360 de diciembre 26 de 2019
2021	$ 908.526,00	1785 de diciembre 29 de 2020
2022	$ 1.000.000,00	1724 de diciembre 15 de 2021
2023	$ 1.160.000,00	2613 de diciembre 28 de 2022
2024	$ 1.300.000,00	2292 de diciembre 29 de 2023
2025	$ 1.423.500,00	1572 de diciembre 24 de 2024
2026	$ 1.750.905,00	1469 de diciembre 20 de 2025 Decreto 00159 19-02-25 (Fija Transitoriamente el Salario Mínimo)

Fuente: Ministerio del Trabajo (www.mintrabajo.gov.co) y decretos del Gobierno Nacional (www.presidencia.gov.co).

Indicadores Económicos



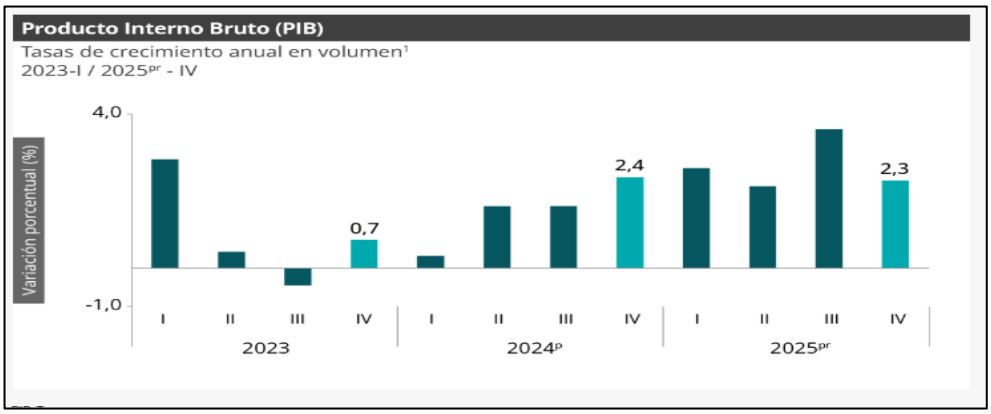


PRODUCTO INTERNO BRUTO - PIB

Información cuarto trimestre 2025

El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024p.

ESPACIO EN BLANCO



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 4,6% (contribuye 0,9 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 4,5% (contribuye 0,8 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 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (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 3,4% (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 11,5% (contribuye 0,5 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 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- 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 4,6%.

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

INDICÉ DE PRECIOS AL CONSUMIDOR - IPC

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (marzo)

IPC	Marzo					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,52	**0,78**	2,62	**3,07**	5,09	**5,56**

DANE

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2026

AÑO 2026, MES 3 — Base Diciembre de 2018 = 100,00

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78	0,92	0,94	1,18
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66	1,09	1,14	1,08
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05	0,70	0,52	0,78
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78	0,59	0,66	
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43	0,43	0,32	
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,30	0,32	0,10	
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	0,50	0,20	0,28	
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	0,70	0,00	0,19	
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	0,54	0,24	0,32	
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	0,25	-0,13	0,18	
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	0,47	0,27	0,07	
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	0,45	0,46	0,27	
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	13,12	9,28	5,20	5,10	3,07

Fuente: DANE.

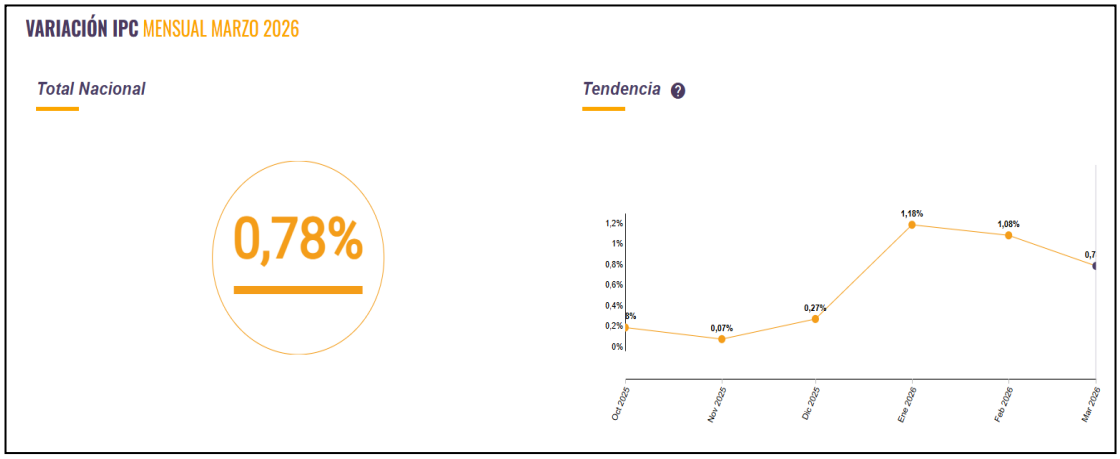
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

Actualizado el 9 de Abril de 2026

En marzo de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,78%, la variación año corrido fue 3,07% y la anual 5,56%.

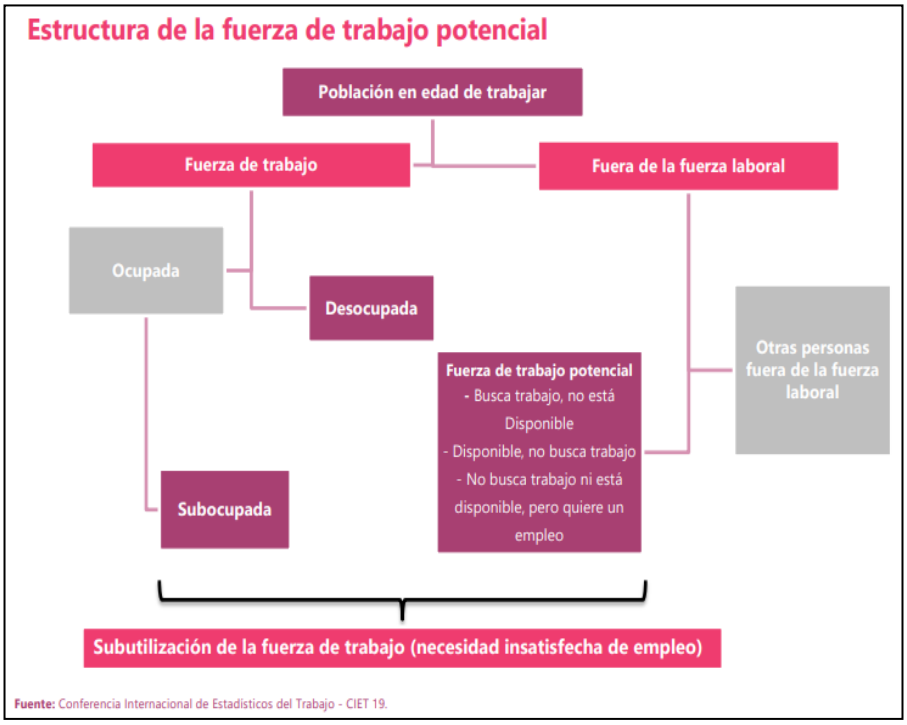
En marzo de 2026 la variación anual del IPC fue 5,56%, es decir, 0,47 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,09%.

El comportamiento mensual del IPC total en marzo de 2026 (0,78%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Información y comunicación (2,96%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas. (1,27%).

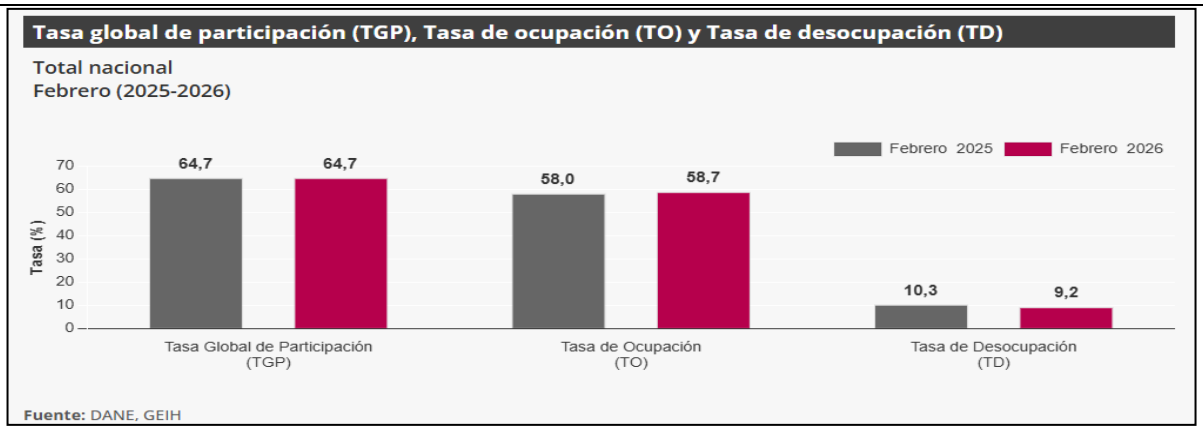


Tasa de desempleo

Información febrero 2026



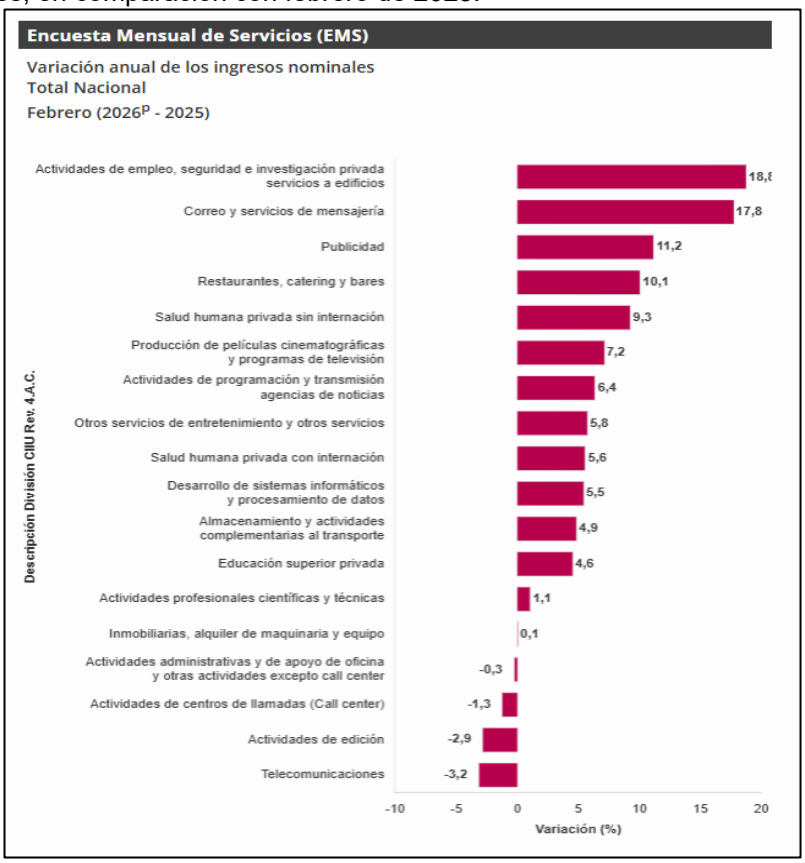
Para febrero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,2%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, siendo similar a la registrada en febrero de 2025. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 58,0%.



En febrero de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,2%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,8%. La tasa global de participación se ubicó en 66,4%, en tanto que en febrero de 2025 fue 66,8%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,3%, siendo similar a la registrada en febrero del año anterior.

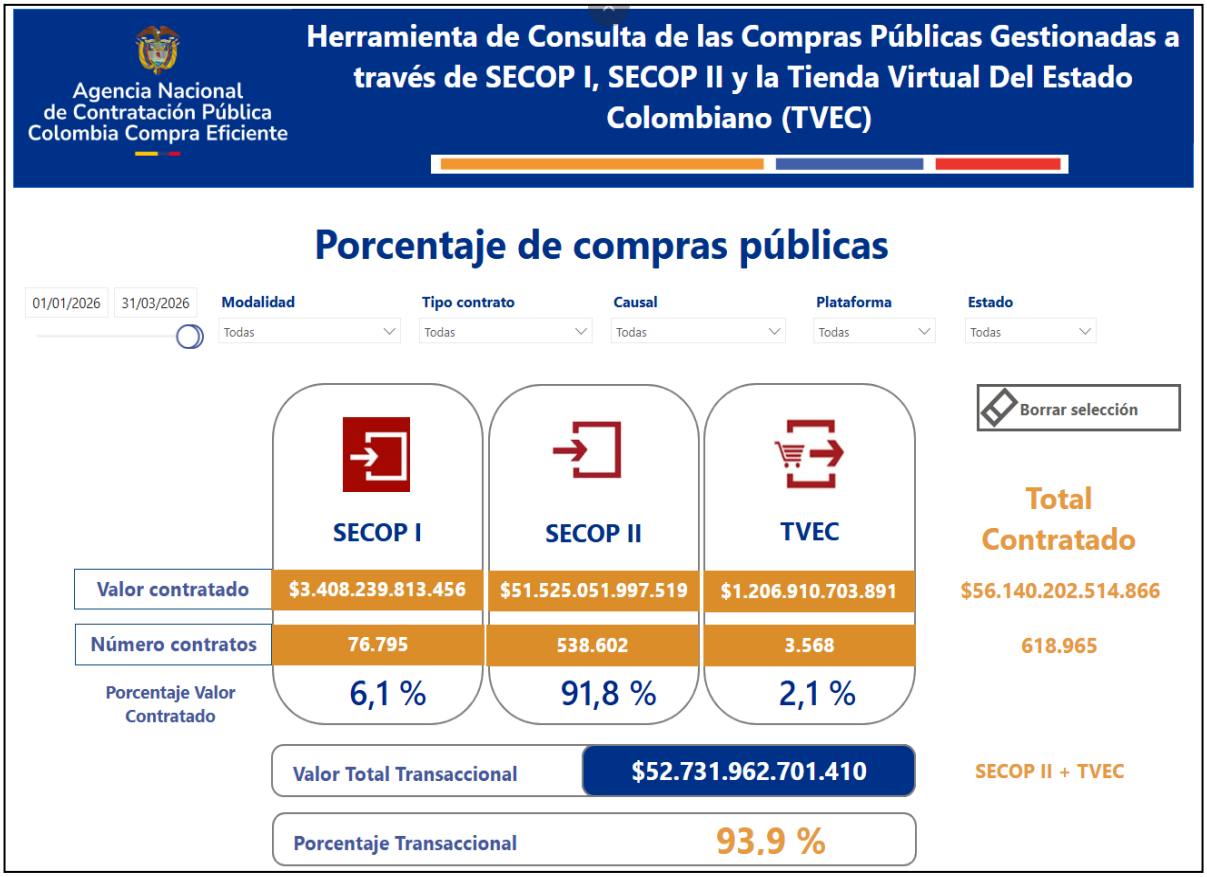
Encuesta Mensual de Servicios (EMS) Información febrero 2026

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



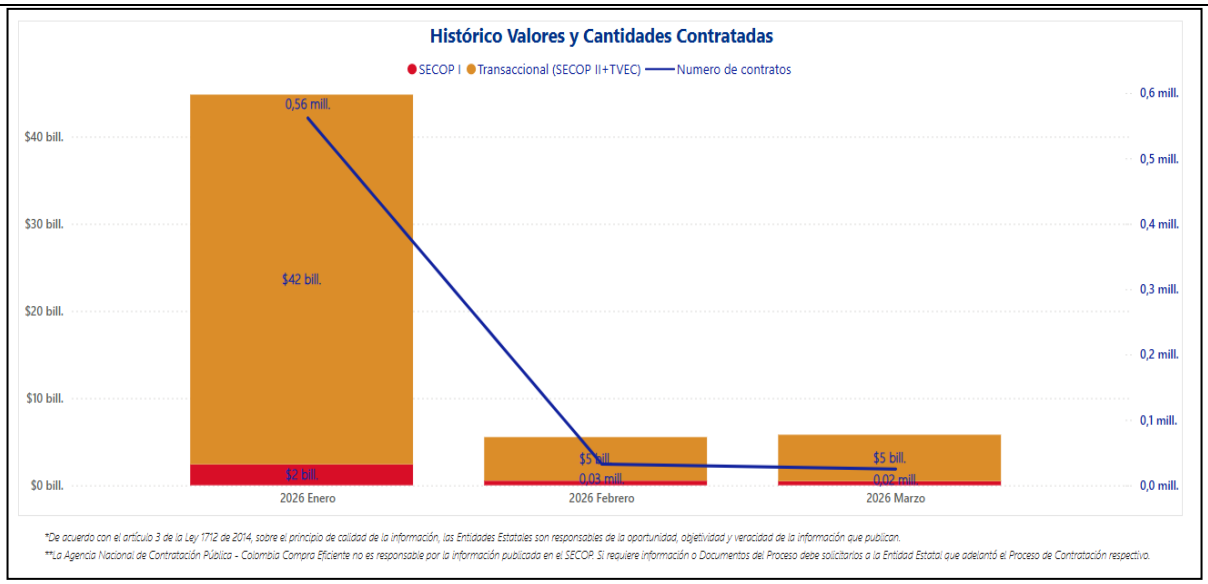
En febrero de 2026, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con febrero de 2025.

Así mismo, se incorporan los resultados obtenidos de la consulta realizada en la Herramienta de Consulta de las Compras Públicas, que integra la información gestionada a través de SECOP I, SECOP II y la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), con el propósito de contar con un análisis integral del comportamiento de la contratación estatal en Colombia.



Histórico de compras públicas

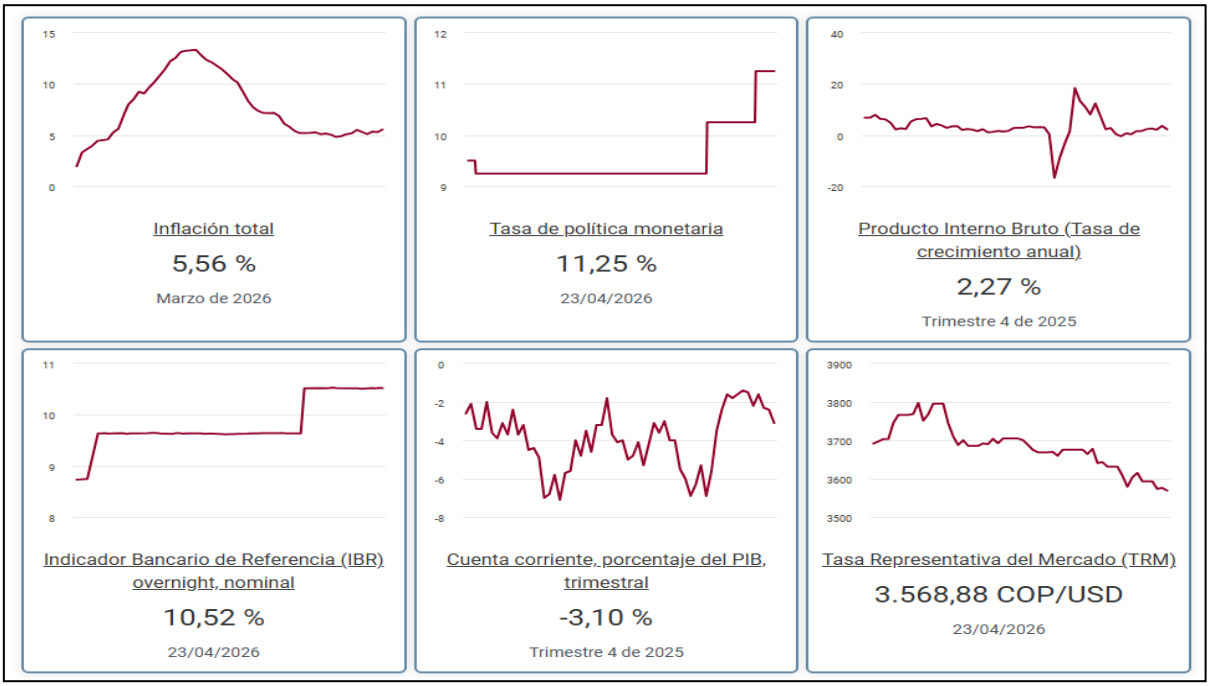
Año	SECOP I	SECOP II	TVEC	Valor total	% transaccional	Valor transaccional
2026	$3.408.239.813.456	$51.525.051.997.519	$1.206.910.703.891,15	$56.140.202.514.866	93,93 %	$52.731.962.701.410
Enero	$2.401.960.461.591	$42.121.787.544.478	$291.633.272.944,5099	$44.815.381.279.014	94,64 %	$42.413.420.817.423
Febrero	$530.832.069.215	$4.665.902.181.938	$330.537.270.869,1699	$5.527.271.522.022	90,40 %	$4.996.439.452.807
Marzo	$475.447.282.650	$4.737.362.271.103	$584.740.160.077,4701	$5.797.549.713.830	91,80 %	$5.322.102.431.180
Total	$3.408.239.813.456	$51.525.051.997.519	$1.206.910.703.891,15	$56.140.202.514.866	93,93 %	$52.731.962.701.410



INFORMACIÓN ECONÓMICA POR CONSIDERAR PARA EL SECTOR

INDICADORES MACROECONÓMICOS

Los indicadores macroeconómicos miden el comportamiento general de la economía de un país o región. Aquí tienes algunos de los más importantes:



Fuente: Banco de la República [1]

[1] https://suameca.banrep.gov.co/graficador-series/#/

BALANZA DE PAGOS

El concepto de balanza de pagos tiene origen en el principio fundamental de la partida doble. La BP se define como un documento contable de los movimientos de capitales, es decir, el registro de las partidas correspondientes a los créditos y los débitos de una nación. Los débitos, o entradas, reflejan la suma total de ingresos procedentes del exterior, mientras que los créditos, o salidas, cuantifican los egresos de recursos reales hacia otros países.

Las secciones consideradas en el registro de la BP incluyen todas las transacciones, durante un periodo determinado, que se originan de las actividades de importación y exportación de bienes, de servicios, de capital y de las transferencias corrientes. Las transacciones incluyen los ingresos y pagos por parte de compañías, órganos públicos e individuos.

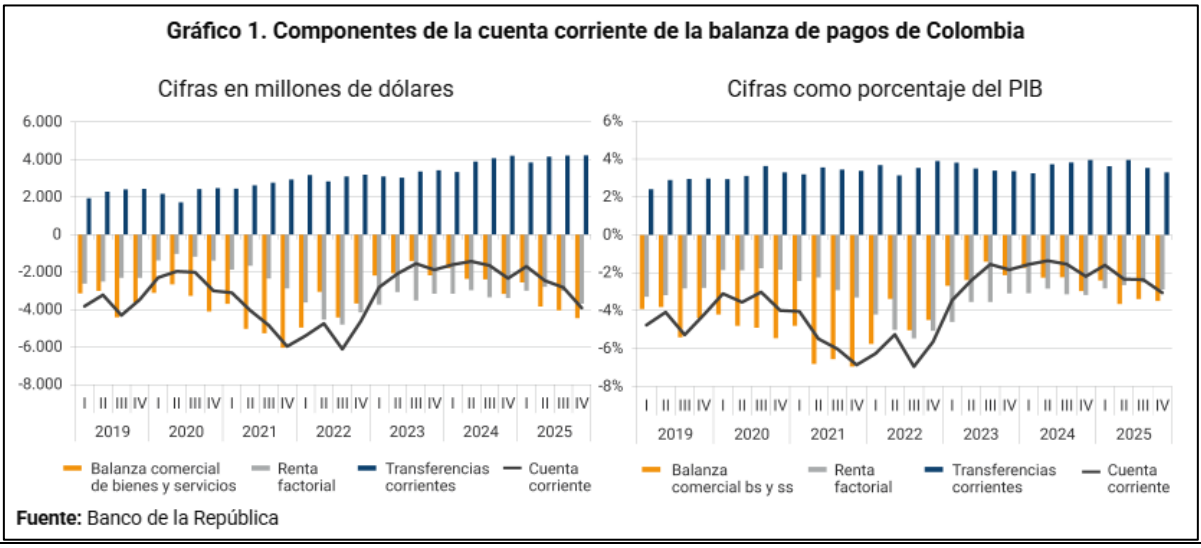
La balanza de pagos es un indicador macroeconómico de las relaciones monetarias de un país con el exterior. Además de crear un registro, es un referente del estado de una economía a través de la contabilización de todas sus operaciones económicas con el extranjero, siendo esta la principal función de la balanza de pagos.

Resultados globales de la balanza de pagos

La cuenta corriente de la balanza de pagos de Colombia, durante el cuarto trimestre de 2025, registró un déficit de USD 3.912 millones (m), equivalente al 3,1 % del producto interno bruto (PIB) trimestral. Por su parte, la cuenta financiera, incluyendo la variación de activos de reserva (USD 543 m), registró entradas netas de capital por USD 3.471 m (2,7 % del PIB trimestral). Los errores y omisiones se estimaron en USD 441 m.

Por componentes, el déficit en la cuenta corriente (USD 3.912 m) del cuarto trimestre de 2025 se origina en los balances deficitarios de la balanza comercial de bienes y servicios por valor de USD 4.457 m y en el rubro de renta de los factores por USD 3.680 m. Los resultados anteriores fueron compensados parcialmente por los ingresos netos de transferencias corrientes de USD 4.224 m (Gráfico 1).

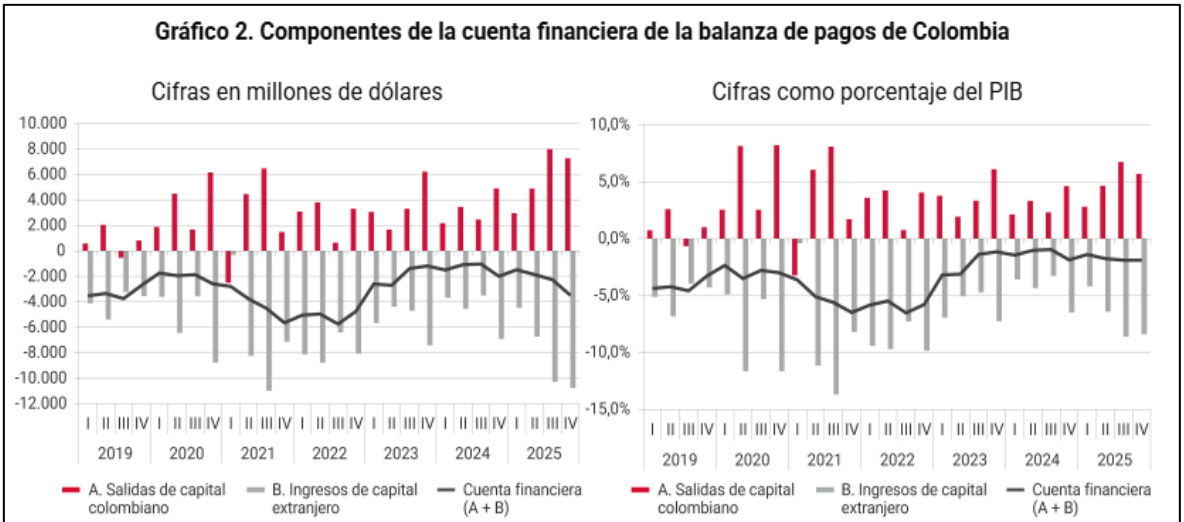
Gráfico 1. Componentes de la cuenta corriente de la balanza de pagos de Colombia



Fuente: Banco de la República

En la cuenta financiera para el cuarto trimestre de 2025, se estiman entradas netas de capital por USD 3.471 m que corresponden a ingresos de capital extranjero (USD 10.749 m), salidas de capital colombiano (USD 7.174 m), pagos de no residentes a residentes por ganancias en operaciones de derivados financieros (USD 439 m), y al aumento de las reservas internacionales por concepto de transacciones de balanza de pagos (USD 543 m) (Gráfico 2).

Gráfico 2. Componentes de la cuenta financiera de la balanza de pagos de Colombia

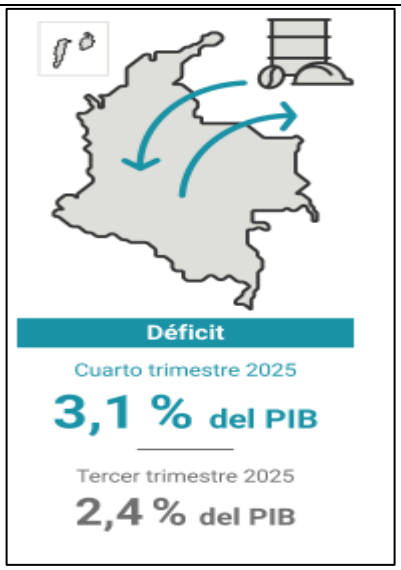


Fuente: Banco de la República - https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-balanza-pagos/cuarto-trimestre-2025

Evolución trimestral y anual de la cuenta corriente y la cuenta financiera de la balanza de pagos de Colombia

a) Cuenta corriente
El déficit corriente estimado para el cuarto trimestre de 2025 (USD 3.912 m, 3,1 % del PIB) comparado con el trimestre inmediatamente anterior, fue mayor en USD 1.095 m. Este incremento se explica por el aumento de los egresos netos de la renta de factores y el mayor déficit de la balanza comercial de bienes y servicios, compensado parcialmente por el aumento del superávit de las transferencias corrientes (Gráfico 1).

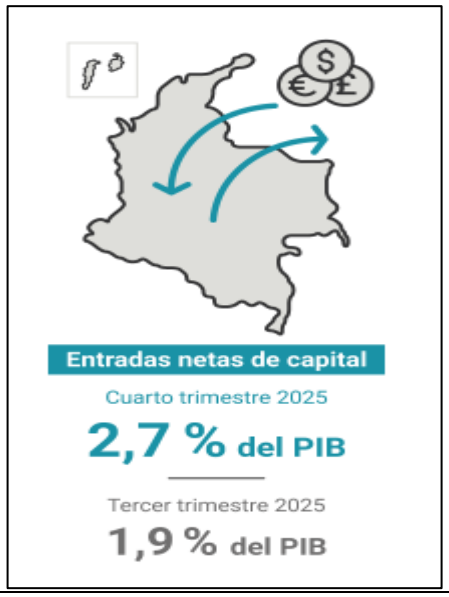
En el año 2025, el déficit corriente (USD 10.883 m, 2,4 % del PIB) es superior en USD 3.871 m al de un año atrás, explicado por la ampliación en el déficit comercial de bienes. Esto fue compensado parcialmente por el incremento en los ingresos netos por transferencias corrientes, el menor déficit en la balanza comercial de servicios y los menores egresos netos del rubro renta de los factores.



b) Cuenta financiera

Las entradas netas de capital de USD 3.471 m (2,7 % del PIB) registradas en la cuenta financiera durante el cuarto trimestre de 2025 se incrementaron en USD 1.220 m con relación al trimestre inmediatamente anterior. Este resultado se explica por los desembolsos netos de préstamos y otros créditos externos y las menores constituciones de depósitos en el exterior, lo cual fue compensado parcialmente por los menores ingresos netos de inversiones de cartera y de inversión directa.

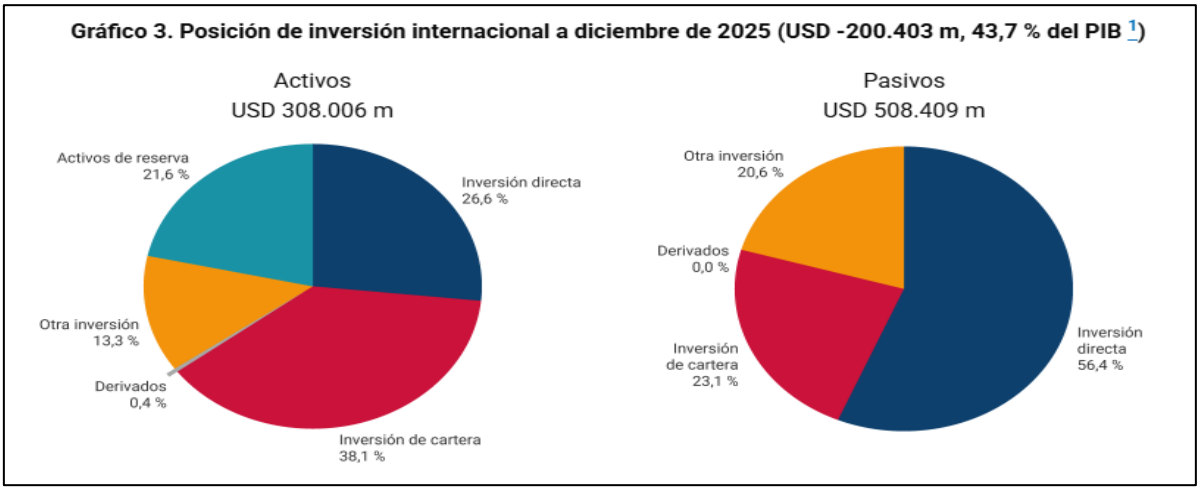
En 2025, la cuenta financiera (USD 9.047 m, 2,0 % del PIB) presentó mayores entradas netas por USD 3.470 m comparado con lo recibido en 2024, dinámica que se explica principalmente por el incremento en los ingresos netos por inversiones de cartera, compensados parcialmente por el aumento en los depósitos en el exterior, los menores ingresos netos de inversión directa y por la reducción en los desembolsos netos de préstamos y otros créditos externos.



Posición de inversión internacional (PII)

Al final de diciembre de 2025, Colombia registró una posición neta de inversión internacional negativa por USD 200.403 m (43,7 % del PIB anual), resultado de activos por USD 308.006 m (67,2 % del PIB anual) y de pasivos por USD 508.409 m (110,9 % del PIB anual). Del saldo total de activos, el 38,1 % corresponde a inversión de cartera, el 26,6 % a inversión directa de Colombia en el exterior, el 21,6 % a activos de reserva, y el restante 13,7 % a otros activos que incluyen préstamos, otros créditos externos, depósitos en el exterior y derivados financieros. Los pasivos se desagregan en 56,4 % por inversión extranjera directa, el 23,1 % en inversiones de cartera y el restante 20,6 % corresponde al rubro de otra inversión (en donde se destacan los préstamos externos).

Gráfico 3. Posición de inversión internacional a diciembre de 2025 (USD -200.403 m, 43,7 % del PIB [1])



[1] El dato del PIB en dólares corresponde a la sumatoria de los últimos 4 trimestres.

Los servicios objeto del presente proceso, así como los bienes necesarios para su ejecución se encuentran disponibles en el mercado nacional.

La adquisición de los bienes y/o servicios objeto del presente proceso, **NO** hacen parte de los bienes y servicios destinados para la seguridad y defensa nacional, por lo anterior, no se le dará aplicabilidad a la ley 1089 de 2006 y el decreto reglamentario 660 de 2007.

En esa medida los servicios, podrán ser de origen nacional o extranjero de acuerdo con las características de los servicios exigido en las especificaciones técnicas, por lo tanto, para la presente contratación se garantizará la participación de todos los oferentes en condiciones competitivas de calidad, oportunidad, precio y que en virtud de lo previsto en el artículo 21 de la ley 80 de 1993, se preferirá la oferta de origen nacional en el mercado.

La adquisición de los servicios objeto del presente proceso, se encuentra disponibles en el mercado nacional.

ANÁLISIS DEL SECTOR FRENTE AL FOMENTO DE LA POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA PARA LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES:

Atendiendo lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, se adelanta un análisis general del sector frente al fomento de la población en pobreza extrema para la ejecución de contratos estatales a modo informativo de las estadísticas actuales de fuentes oficiales de los núcleos que conforman este grupo poblacional.



GRUPOS POBLACIONALES VULNERABLES

VICTIMAS CONFLICTO ARMADO

La Ley 1448 de 2011 creó en Colombia un completo sistema para proteger, asistir, atender y reparar integralmente a las víctimas del conflicto en el país. Como nunca en la historia del país, todas las instituciones del país se han puesto en marcha para ayudarles a sanar las heridas que les han dejado varias décadas de conflicto armado.

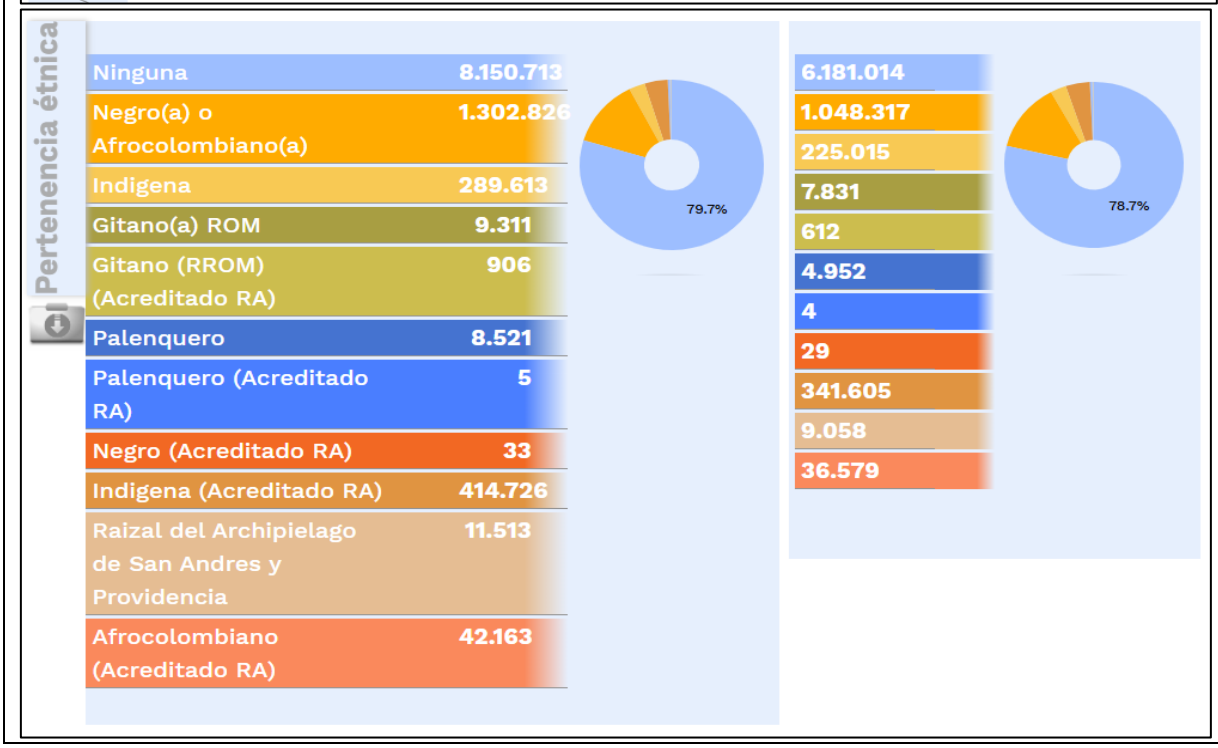
La reparación integral a las víctimas implica no sólo una indemnización monetaria o la restitución de unos bienes, sino un acompañamiento del Estado en materia de educación, salud, vivienda, programas de empleo y generación de ingresos, entre otros, así como acciones para devolverles su dignidad, su memoria, recuperar la verdad y crear las condiciones para que hechos como los que sufrieron no vuelvan a repetirse. La Ley ampara no sólo a quienes sufrieron desplazamiento forzado, despojo o abandono forzado de tierras sino también homicidio, secuestro, tortura, desaparición forzada, reclutamiento de menores, minas antipersona y delitos contra la libertad sexual.

Así mismo, tiene en cuenta un enfoque diferencial pues reconoce que las personas que, por su edad, género, grupo étnico, o situación de discapacidad han sufrido con mayor rigor los efectos del conflicto, deben recibir igualmente un tratamiento especial en materia de atención, asistencia y reparación. Las

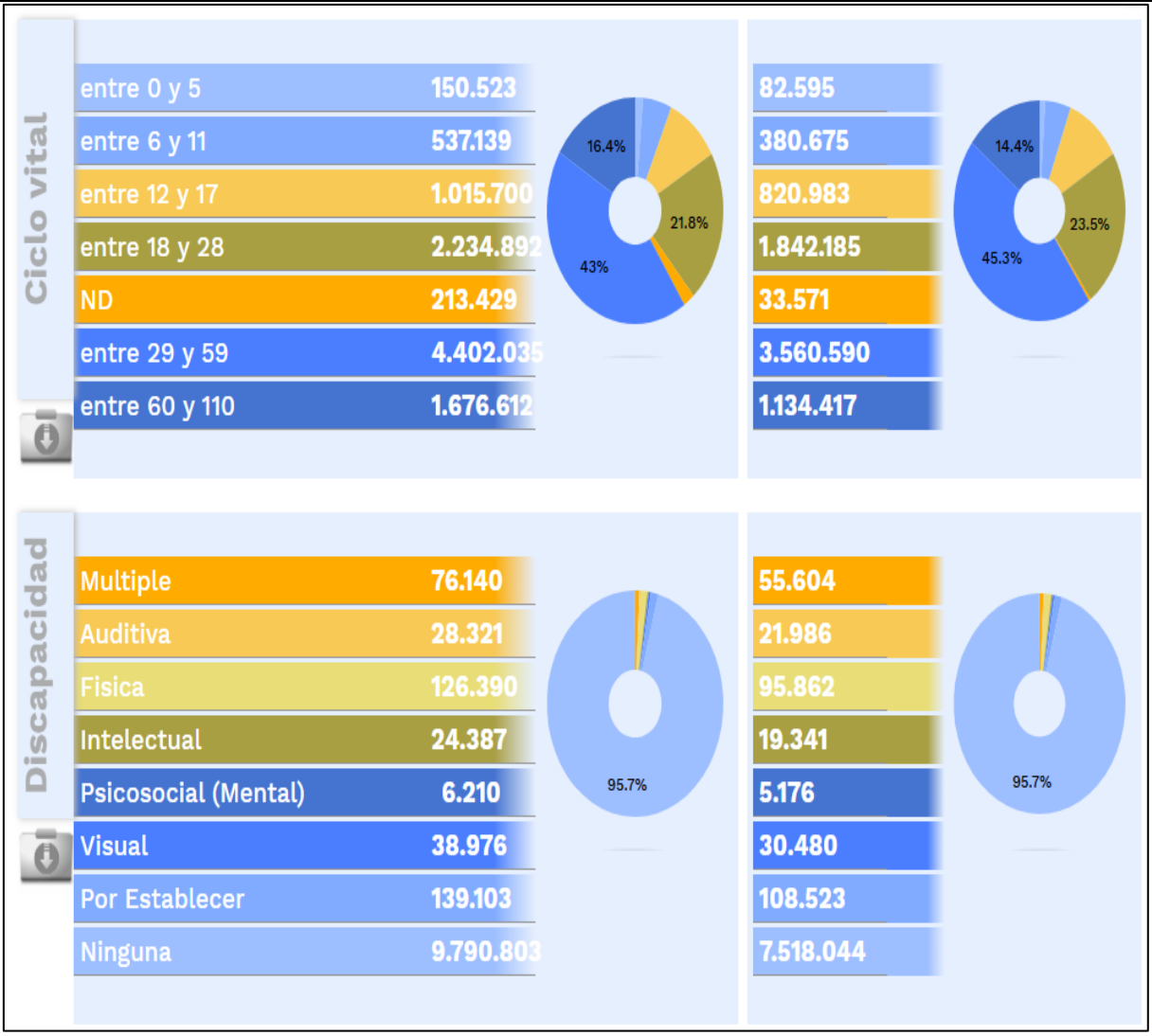
víctimas del conflicto armado en Colombia deben contar con su certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV.[2]

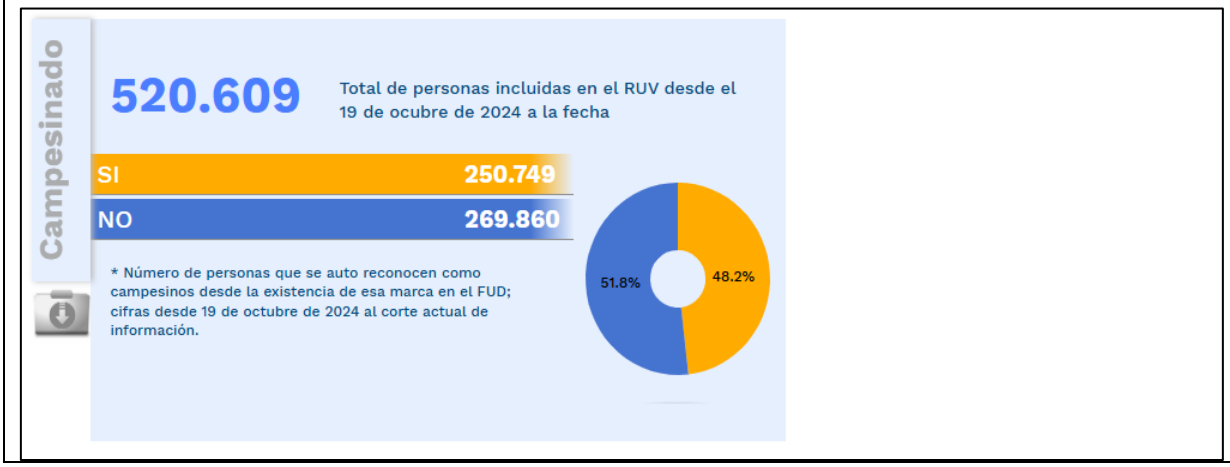
ESTADÍSTICAS

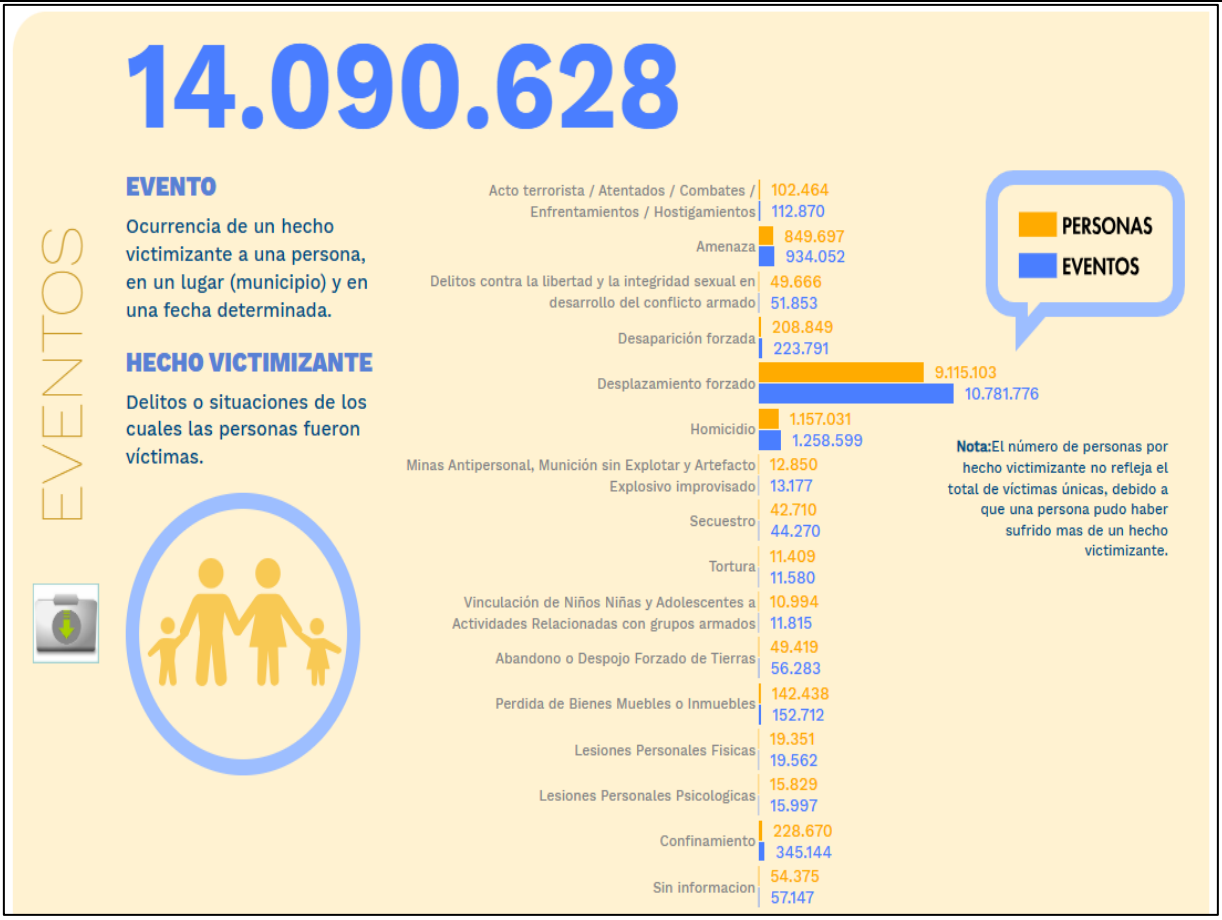


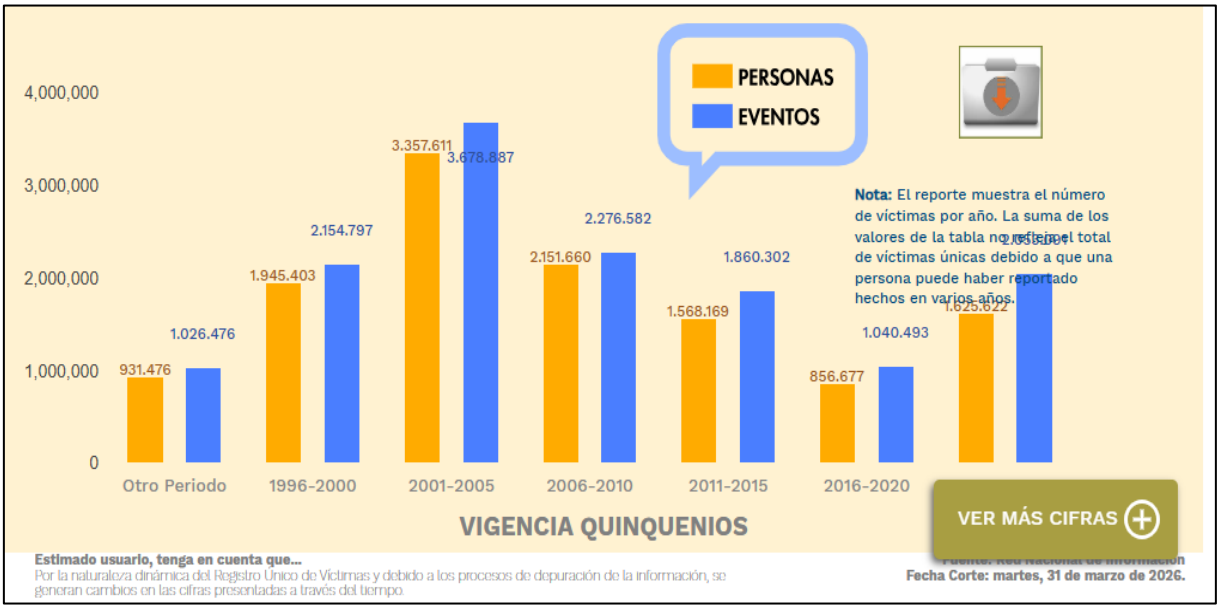


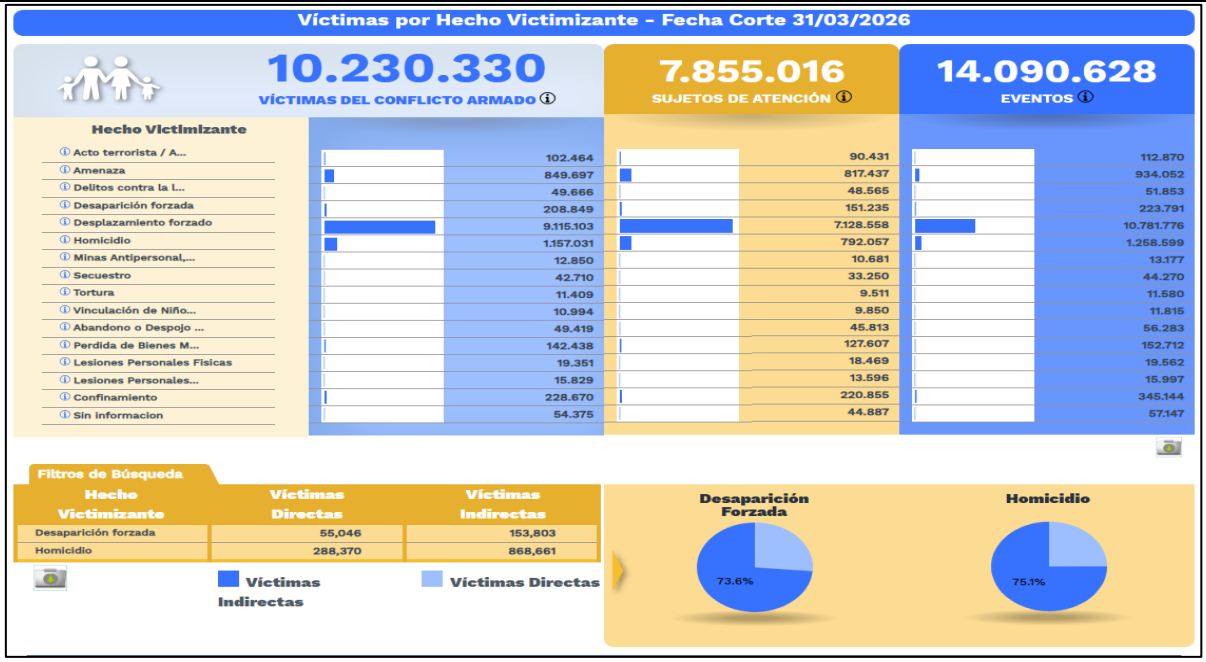
[2] https://datospaz.unidadvictimas.gov.co/registro-unico-de-victimas/


Ciclo vital
entre 0 y 5 150.523
entre 6 y 11 537.139
entre 12 y 17 1.015.700
entre 18 y 28 2.234.892
ND 213.429
entre 29 y 59 4.402.035
entre 60 y 110 1.676.612
16.4%
21.8%
43%
82.595
380.675
820.983
1.842.185
33.571
3.560.590
1.134.417
14.4%
23.5%
45.3%
Discapacidad
Multiple 76.140
Auditiva 28.321
Fisica 126.390
Intelectual 24.387
Psicosocial (Mental) 6.210
Visual 38.976
Por Establecer 139.103
Ninguna 9.790.803
95.7%
55.604
21.986
95.862
19.341
5.176
30.480
108.523
7.518.044
95.7%

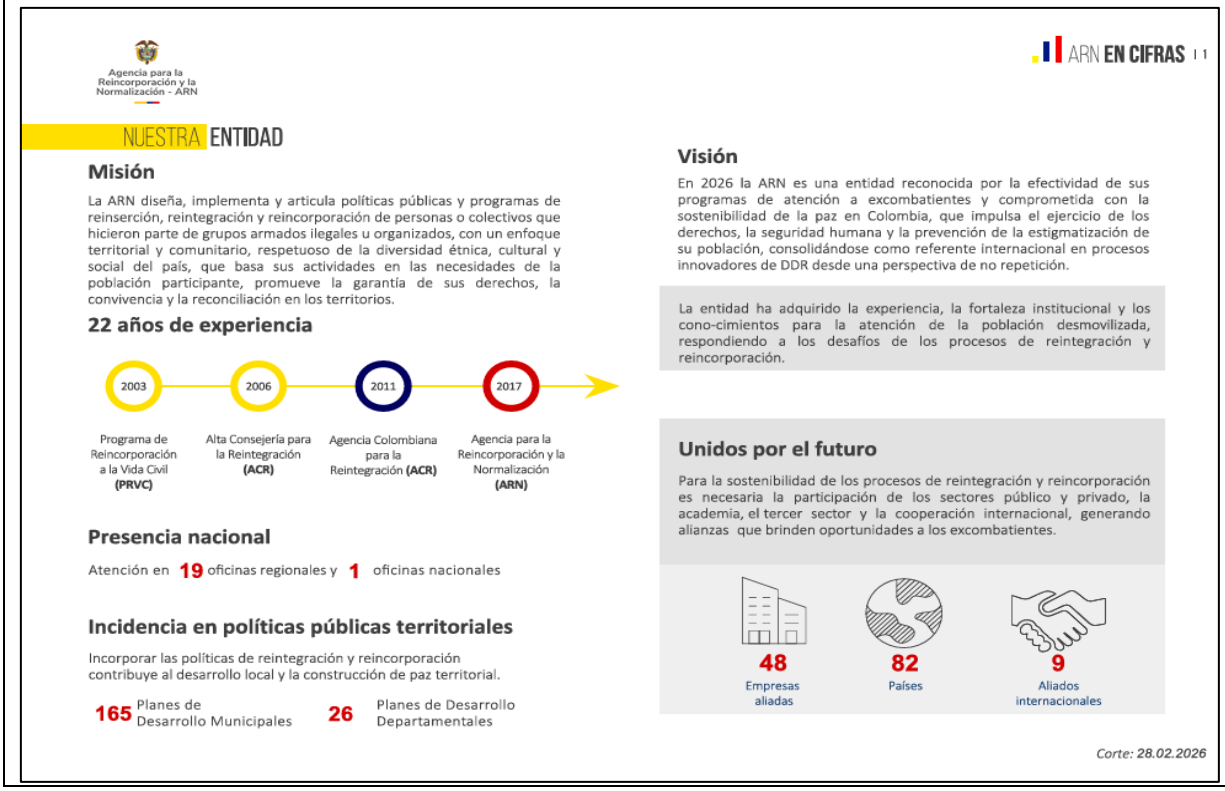

Campesinado
520.609
Total de personas incluidas en el RUV desde el 19 de ocubre de 2024 a la fecha
SI 250.749
NO 269.860
* Número de personas que se auto reconocen como campesinos desde la existencia de esa marca en el FUD; cifras desde 19 de octubre de 2024 al corte actual de información.
51.8%
48.2%


14.090.628
EVENTOS
EVENTO
Ocurrencia de un hecho victimizante a una persona, en un lugar (municipio) y en una fecha determinada.
HECHO VICTIMIZANTE
Delitos o situaciones de los cuales las personas fueron víctimas.
PERSONAS
EVENTOS
Acto terrorista / Atentados / Combates / Enfrentamientos / Hostigamientos 102.464 112.870
Amenaza 849.697 934.052
Delitos contra la libertad y la integridad sexual en desarrollo del conflicto armado 49.666 51.853
Desaparición forzada 208.849 223.791
Desplazamiento forzado 9.115.103 10.781.776
Homicidio 1.157.031 1.258.599
Minas Antipersonal, Munición sin Explotar y Artefacto Explosivo improvisado 12.850 13.177
Secuestro 42.710 44.270
Tortura 11.409 11.580
Vinculación de Niños Niñas y Adolescentes a Actividades Relacionadas con grupos armados 10.994 11.815
Abandono o Despojo Forzado de Tierras 49.419 56.283
Perdida de Bienes Muebles o Inmuebles 142.438 152.712
Lesiones Personales Fisicas 19.351 19.562
Lesiones Personales Psicologicas 15.829 15.997
Confinamiento 228.670 345.144
Sin informacion 54.375 57.147
Nota:El número de personas por hecho victimizante no refleja el total de víctimas únicas, debido a que una persona pudo haber sufrido mas de un hecho victimizante.

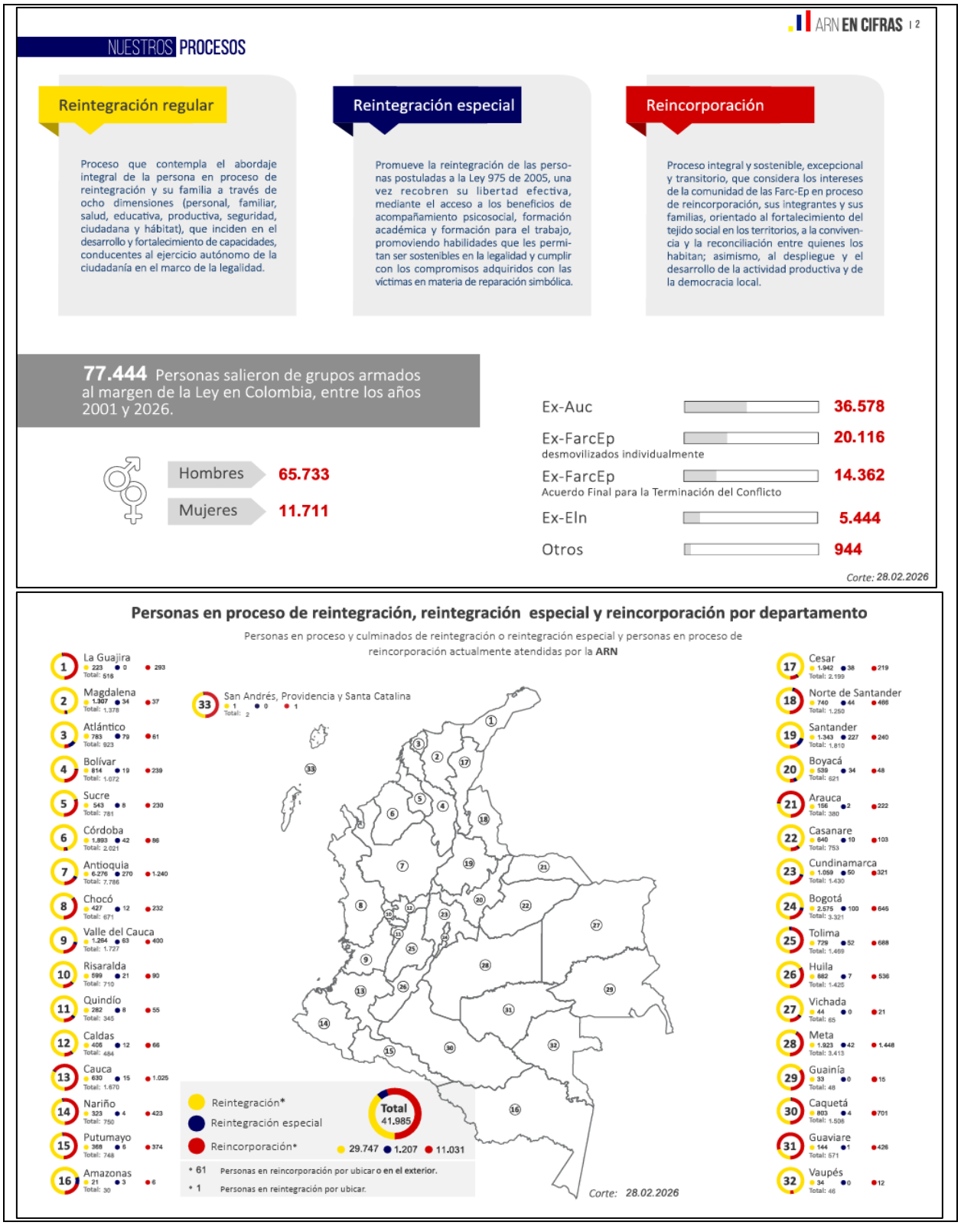

PERSONAS
EVENTOS
4,000,000
3,000,000
2,000,000
1,000,000
0
931.476
1.026.476
1.945.403
2.154.797
3.357.611
3.678.887
2.151.660
2.276.582
1.568.169
1.860.302
856.677
1.040.493
1.625.622
Otro Periodo
1996-2000
2001-2005
2006-2010
2011-2015
2016-2020
VIGENCIA QUINQUENIOS
Nota: El reporte muestra el número de víctimas por año. La suma de los valores de la tabla no refleja el total de víctimas únicas debido a que una persona puede haber reportado hechos en varios años.
VER MÁS CIFRAS
Estimado usuario, tenga en cuenta que...
Por la naturaleza dinámica del Registro Único de Víctimas y debido a los procesos de depuración de la información, se generan cambios en las cifras presentadas a través del tiempo.
Fecha Corte: martes, 31 de marzo de 2026.

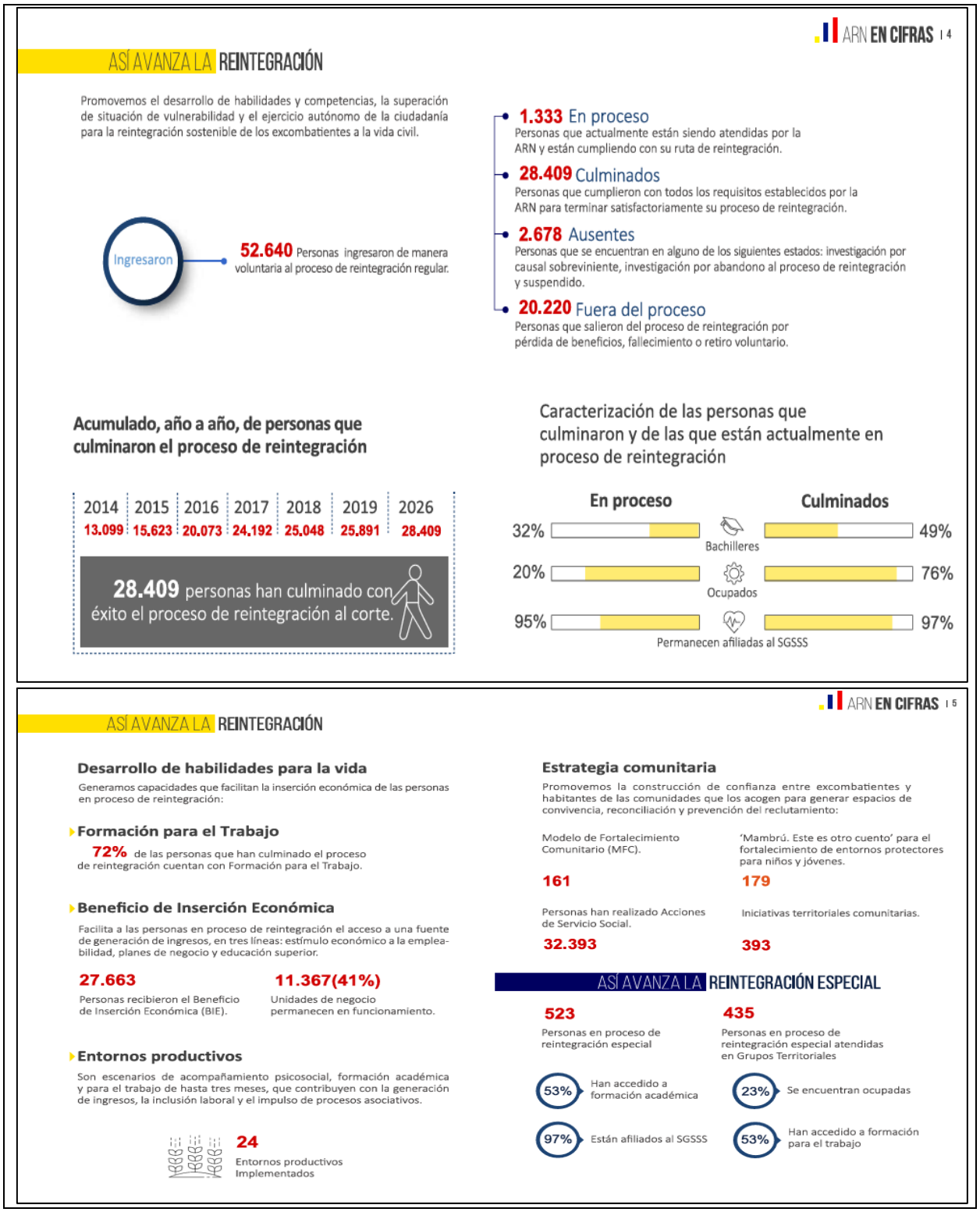


Personas en proceso de reintegración o reincorporación. [3]



[3] https://www.reincorporacion.gov.co/es/agencia/Paginas/ARN-en-cifras.aspx


ARN EN CIFRAS | 2
NUESTROS PROCESOS
Reintegración regular
Proceso que contempla el abordaje integral de la persona en proceso de reintegración y su familia a través de ocho dimensiones (personal, familiar, salud, educativa, productiva, seguridad, ciudadana y hábitat), que inciden en el desarrollo y fortalecimiento de capacidades, conducentes al ejercicio autónomo de la ciudadanía en el marco de la legalidad.
Reintegración especial
Promueve la reintegración de las personas postuladas a la Ley 975 de 2005, una vez recobren su libertad efectiva, mediante el acceso a los beneficios de acompañamiento psicosocial, formación académica y formación para el trabajo, promoviendo habilidades que les permitan ser sostenibles en la legalidad y cumplir con los compromisos adquiridos con las víctimas en materia de reparación simbólica.
Reincorporación
Proceso integral y sostenible, excepcional y transitorio, que considera los intereses de la comunidad de las Farc-Ep en proceso de reincorporación, sus integrantes y sus familias, orientado al fortalecimiento del tejido social en los territorios, a la convivencia y la reconciliación entre quienes los habitan; asimismo, al despliegue y el desarrollo de la actividad productiva y de la democracia local.
77.444 Personas salieron de grupos armados al margen de la Ley en Colombia, entre los años 2001 y 2026.
Hombres 65.733
Mujeres 11.711
Ex-Auc 36.578
Ex-FarcEp desmovilizados individualmente 20.116
Ex-FarcEp Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto 14.362
Ex-Eln 5.444
Otros 944
Corte: 28.02.2026
Personas en proceso de reintegración, reintegración especial y reincorporación por departamento
Personas en proceso y culminados de reintegración o reintegración especial y personas en proceso de reincorporación actualmente atendidas por la ARN
1 La Guajira 223 0 293 Total: 516
2 Magdalena 1.307 34 37 Total: 1.378
3 Atlántico 783 79 61 Total: 923
4 Bolívar 814 19 239 Total: 1.072
5 Sucre 543 8 230 Total: 781
6 Córdoba 1.893 42 86 Total: 2.021
7 Antioquia 6.276 270 1.240 Total: 7.786
8 Chocó 427 12 232 Total: 671
9 Valle del Cauca 1.284 63 400 Total: 1.727
10 Risaralda 599 21 90 Total: 710
11 Quindío 282 8 55 Total: 345
12 Caldas 406 12 66 Total: 484
13 Cauca 630 15 1.025 Total: 1.670
14 Nariño 323 4 423 Total: 750
15 Putumayo 368 6 374 Total: 748
16 Amazonas 21 3 6 Total: 30
33 San Andrés, Providencia y Santa Catalina 1 0 1 Total: 2
17 Cesar 1.942 38 219 Total: 2.199
18 Norte de Santander 740 44 466 Total: 1.250
19 Santander 1.343 227 240 Total: 1.810
20 Boyacá 539 34 48 Total: 621
21 Arauca 156 2 222 Total: 380
22 Casanare 640 10 103 Total: 753
23 Cundinamarca 1.059 50 321 Total: 1.430
24 Bogotá 2.575 100 646 Total: 3.321
25 Tolima 729 52 688 Total: 1.469
26 Huila 682 7 536 Total: 1.425
27 Vichada 44 0 21 Total: 65
28 Meta 1.923 42 1.448 Total: 3.413
29 Guainía 33 0 15 Total: 48
30 Caquetá 803 4 701 Total: 1.508
31 Guaviare 144 1 426 Total: 571
32 Vaupés 34 0 12 Total: 46
Reintegración*
Reintegración especial
Reincorporación*
Total 41.985
29.747 1.207 11.031
* 61 Personas en reincorporación por ubicar o en el exterior.
* 1 Personas en reintegración por ubicar.
Corte: 28.02.2026



ARN EN CIFRAS | 4

ASÍ AVANZA LA REINTEGRACIÓN

Promovemos el desarrollo de habilidades y competencias, la superación de situación de vulnerabilidad y el ejercicio autónomo de la ciudadanía para la reintegración sostenible de los excombatientes a la vida civil.

Ingresaron

52.640 Personas ingresaron de manera voluntaria al proceso de reintegración regular.

- **1.333** En proceso
  Personas que actualmente están siendo atendidas por la ARN y están cumpliendo con su ruta de reintegración.
- **28.409** Culminados
  Personas que cumplieron con todos los requisitos establecidos por la ARN para terminar satisfactoriamente su proceso de reintegración.
- **2.678** Ausentes
  Personas que se encuentran en alguno de los siguientes estados: investigación por causal sobreviniente, investigación por abandono al proceso de reintegración y suspendido.
- **20.220** Fuera del proceso
  Personas que salieron del proceso de reintegración por pérdida de beneficios, fallecimiento o retiro voluntario.

Acumulado, año a año, de personas que culminaron el proceso de reintegración

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2026
13.099	15.623	20.073	24.192	25.048	25.891	28.409

28.409 personas han culminado con éxito el proceso de reintegración al corte.

Caracterización de las personas que culminaron y de las que están actualmente en proceso de reintegración

	En proceso	Culminados
Bachilleres	32%	49%
Ocupados	20%	76%
Permanecen afiliadas al SGSS	95%	97%

ARN EN CIFRAS | 5

ASÍ AVANZA LA REINTEGRACIÓN

Desarrollo de habilidades para la vida

Generamos capacidades que facilitan la inserción económica de las personas en proceso de reintegración:

Formación para el Trabajo

72% de las personas que han culminado el proceso de reintegración cuentan con Formación para el Trabajo.

Beneficio de Inserción Económica

Facilita a las personas en proceso de reintegración el acceso a una fuente de generación de ingresos, en tres líneas: estímulo económico a la empleabilidad, planes de negocio y educación superior.

27.663
Personas recibieron el Beneficio de Inserción Económica (BIE).

11.367(41%)
Unidades de negocio permanecen en funcionamiento.

Entornos productivos

Son escenarios de acompañamiento psicosocial, formación académica y para el trabajo de hasta tres meses, que contribuyen con la generación de ingresos, la inclusión laboral y el impulso de procesos asociativos.

24
Entornos productivos Implementados

Estrategia comunitaria

Promovemos la construcción de confianza entre excombatientes y habitantes de las comunidades que los acogen para generar espacios de convivencia, reconciliación y prevención del reclutamiento:

Modelo de Fortalecimiento Comunitario (MFC).
161

'Mambrú. Este es otro cuento' para el fortalecimiento de entornos protectores para niños y jóvenes.
179

Personas han realizado Acciones de Servicio Social.
32.393

Iniciativas territoriales comunitarias.
393

ASÍ AVANZA LA REINTEGRACIÓN ESPECIAL

523
Personas en proceso de reintegración especial

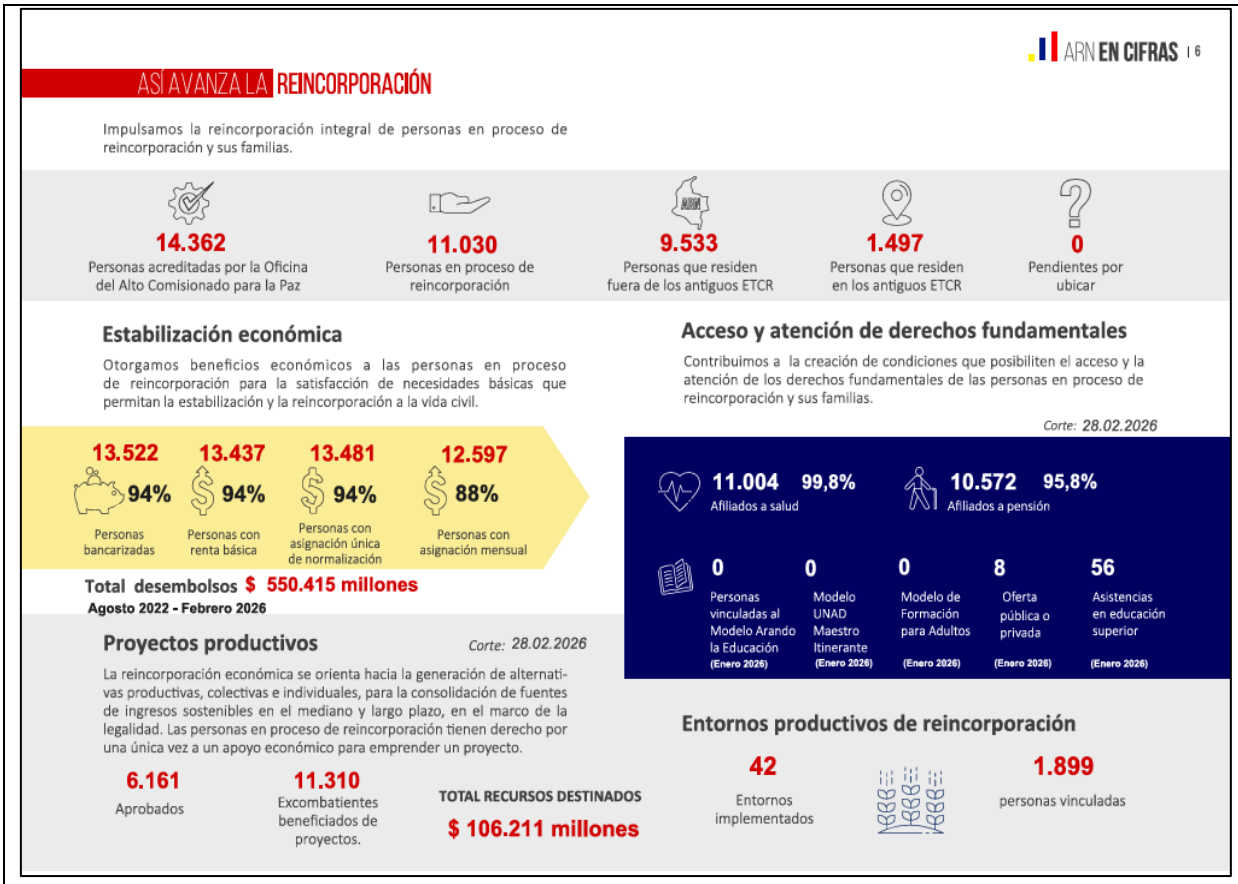
435
Personas en proceso de reintegración especial atendidas en Grupos Territoriales

53% Han accedido a formación académica

23% Se encuentran ocupadas

97% Están afiliados al SGSSS

53% Han accedido a formación para el trabajo



MUJER CABEZA DE FAMILIA Conforme a lo establecido en el artículo 2 y 3 de la ley 82 de 1993 que a la letra dice:

*… "**ARTÍCULO 2o.** Modificado por el art. 1, Ley 1232 de 2008. Para los efectos de la presente ley, entiéndase por "Mujer Cabeza de Familia", quien, siendo soltera o casada, tenga bajo su cargo, económica o socialmente, en forma permanente, hijos menores propios u otras personas incapaces o incapacitadas para trabajar, ya sea por ausencia permanente o incapacidad física, sensorial, síquica o moral del cónyuge o compañero permanente o deficiencia sustancial de ayuda de los demás miembros del núcleo familiar.*

***PARÁGRAFO.** Esta condición y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada por la mujer cabeza de familia de bajos ingresos ante notario, expresando las circunstancias básicas de su caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo. …"* [4]

*… **"ARTÍCULO 3º.** Especial protección. El Gobierno Nacional establecerá mecanismos eficaces para dar protección especial a la mujer y al hombre cabeza de familia, promoviendo el fortalecimiento de sus derechos económicos, sociales y culturales, procurando establecer condiciones de vida dignas, promoviendo la equidad y la participación social con el propósito de ampliar la cobertura de atención en*

[4] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4640#:~:text=Para%20los%20efectos%20de%20la,permanente%20o%20incapacidad%20f%C3%ADsica%2C%20sensorial%2C

salud y salud sexual y reproductiva; el acceso a servicios de bienestar , de vivienda, de acceso a la educación básica, media y superior incrementando su cobertura, calidad y pertinencia, de acceso a la ciencia y tecnología, a líneas especiales de crédito y trabajos dignos y estables …"

ADULTOS MAYORES:

Las personas adultas mayores son aquellas que cuentan con sesenta años o más, según la normativa nacional. Esta etapa del ciclo vital posee su propio conjunto de roles, responsabilidades, expectativas y estatus, establecidos cultural, social e históricamente. La intención desde el punto de vista de enfoque diferencial debe propender por la eliminación de estereotipos y barreras para esta población, de manera que las personas mayores sean visibilizadas en cuanto a la particularidad de sus vivencias y necesidades físicas, sociales, económicas y emocionales, y puedan ser partícipes en el desarrollo de la sociedad, teniendo en cuenta sus experiencias de vida, sus preferencias y sus derechos.[5]

Colombia es un país que envejece rápidamente, adicional a la crisis por la pandemia de covid-19, lo que sugiere un escenario de retos y respuestas coordinadas que se deben afrontar, especialmente por parte del Ministerio de Salud y Protección Social como ente rector de la Política Pública de Envejecimiento Humano y Vejez.

En esta perspectiva, la cartera de Salud adelanta la actualización de la Política a través de espacios de reflexión que permitan identificar retos y acciones institucionales; por lo que "se diseñó un proceso participativo de construcción conjunta con actores institucionales, entidades territoriales, actores que prestan servicios dirigidos esta población y, por supuesto, personas adultas mayores".[6]

Teniendo en cuenta que la población en Colombia cada vez es más vieja seguirá envejeciendo en los próximos años. Según los cálculos del Gobierno Nacional, en el 2021 había 7,1 millones de personas mayores de 60 años. Para el 2031 se espera que esta cifra suba a 10 millones de personas. Y, hasta ahora, el Estado colombiano estaba en mora de poner las bases de implementar una política pública que le haga frente a este fenómeno.

En ese contexto, el presidente Iván Duque y el ministro de Salud, Fernando Ruiz, anunciaron la expedición de una nueva normativa para mejorar las condiciones de esta población, que compromete a 13 ministerios y tres departamentos administrativos del Ejecutivo.

Según expertos, se trata de una política pública de primera necesidad, porque la lista de adultos mayores engrosará cada vez más los registros del Dane. Sin ir más lejos, en 2018 se reportaba que había 6.216.848 personas mayores de 60 años viviendo en Colombia. Pero en 2022, las personas de esa edad ya son 7.412.407. Esto implica, entonces, que hay 1,2 millones de adultos mayores más que hace cuatro años.7

PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD:

Información diciembre 2025 – febrero 2026

Durante el trimestre móvil diciembre 2025 – febrero 2026, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 23,0%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 66,5%, lo que significa una diferencia negativa de 43,5 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.

[5] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/genero/presentacion-caracteristicas-generales-adulto-mayor-en-colombia.pdf

[6] https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Minsalud-actualiza-politica-de-envejecimiento-y-vejez.aspx

[7] https://www.elcolombiano.com/colombia/envejecimiento-en-colombia-colombia-tendra-10-millones-de-adultos-mayores-en-2031-HD17369529

En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 39,8 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue de 20,6% y para la segunda de 60,3%.

Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 1,3p.p. dada por una tasa de 10,6% para la población con discapacidad y 9,3% para las personas sin discapacidad.

Tabla 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población con discapacidad y sin discapacidad
Total nacional
Trimestre móvil diciembre 2025 – febrero 2026

Tasas	Total nacional		
	Población con discapacidad	Población sin discapacidad	Diferencia p.p.
TGP	23,0	66,5	-43,5
TO	20,6	60,3	-39,8
TD	10,6	9,3	1,3

Población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad, Para el trimestre móvil diciembre 2025 – febrero 2026, las ramas de actividad donde más se concentró la población ocupada con discapacidad fueron Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (19,7%), seguida de Comercio y reparación de vehículos (18,3%).

Tabla 2. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad
Total nacional
Trimestre móvil diciembre 2025 – febrero 2026

Ramas de actividad	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	**447**	**100**	**23.402**	**100**
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	88	19,7	3.020	12,9
Comercio y reparación de vehículos	82	18,3	4.036	17,2
Industria Manufacturera	48	10,8	2.669	11,4
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	45	10,2	2.002	8,6
Alojamiento y servicios de comida	39	8,8	1.727	7,4
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	30	6,8	2.877	12,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	30	6,7	1.904	8,1
Transporte y almacenamiento	30	6,7	1.755	7,5
Otras ramas^	29	6,6	1.812	7,7
Construcción	24	5,4	1.600	6,8

Población ocupada con y sin discapacidad según posición ocupacional Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que presentaron mayor participación de la población ocupada con discapacidad en el trimestre móvil diciembre 2025 – febrero 2026, con 54,8% y 27,5%, respectivamente.

Tabla 3. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según posición ocupacional
Total nacional
Trimestre móvil diciembre 2025 – febrero 2026

Posición ocupacional	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	**447**	**100**	**23.402**	**100**
Trabajador por cuenta propia	245	54,8	9.472	40,5
Obrero, empleado particular	123	27,5	10.517	44,9
Jornalero o peón	22	5,0	741	3,2
Empleado doméstico	17	3,8	699	3,0
Trabajador familiar sin remuneración	15	3,3	441	1,9
Patrón o empleador	13	3,0	629	2,7
Obrero, empleado del gobierno	12	2,6	895	3,8

POBLACIÓN DE LAS COMUNIDADES INDÍGENA, NEGRA, AFROCOLOMBIANA, RAIZAL, PALENQUERA, RROM O GITANAS

Como lo establece el PND 2022-2026 “COLOMBIA, POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA”[8] Pueblos y comunidades étnicas

(…) La Constitución Política de 1991 promulgó a la nación colombiana como “pluriétnica” y “multicultural”, y estableció como un deber del Estado la protección de esta diversidad. En Colombia existen 115 pueblos indígenas (algunos seminómadas); 68 lenguas, incluidas las indígenas, la palenquera, el creole y la lengua romaní; y diversidad de sistemas jurídicos, formas de gobierno, expresiones artísticas, conocimientos y formas de vida que hacen de Colombia un país cuya identidad está en su diversidad. De acuerdo con el DANE, la población negra, afrocolombiana, raizal y palenquera en Colombia es de 4.671.160 personas, la indígena de 1.905.617 personas y la Rrom es de 2.649 personas.

Aunque los pueblos y comunidades étnicas, su diversidad, sus culturas, cosmovisiones y aportes al cuidado de la tierra, el ambiente y la naturaleza desde una óptica de respeto ancestral, constituyen riquezas de nuestra nación; ni la sociedad ni las instituciones públicas lo han reconocido. Estas poblaciones han padecido y siguen padeciendo diferentes tipos de violencia e injusticias, como el conflicto armado, el despojo territorial, y diferentes formas de exclusión social como el racismo y la marginación estructural. Si bien, la normatividad vigente y la jurisprudencia han sentado las bases para

[8] https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/plan-nacional-de-desarrollo-2022-2026-colombia-potencia-mundial-de-la-vida.pdf

garantizar su participación en las decisiones que los afectan, los pueblos indígenas, las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras y el pueblo Rrom aún no ven sus derechos respetados ni garantizados. (…)

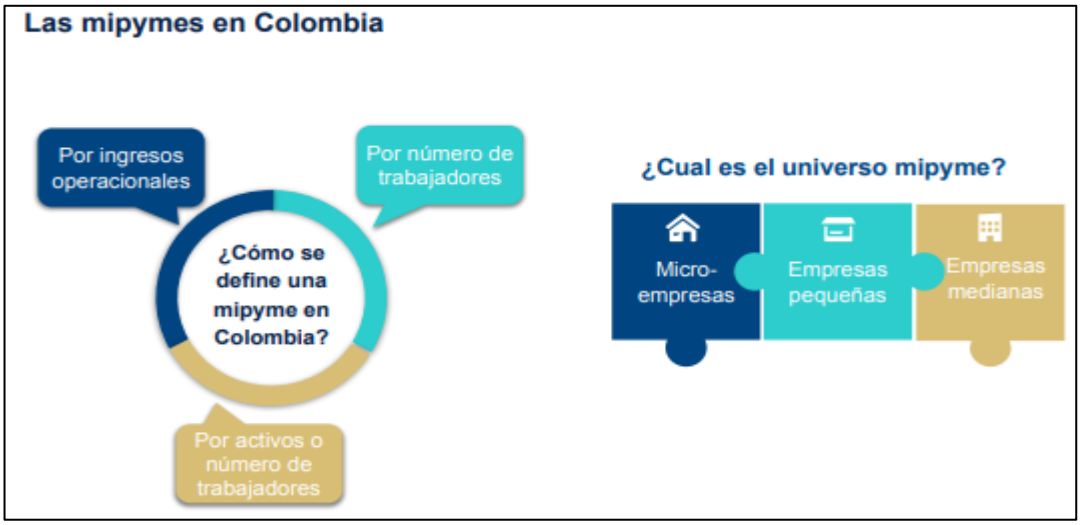
(…) Con este Plan se propone un cambio en el relacionamiento entre el Estado y los pueblos indígenas, las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras y el pueblo Rrom, para avanzar en la garantía efectiva de los derechos consagrados en la Constitución, superar las desigualdades estructurales, y fortalecer su participación en el desarrollo político, económico y social del país. Los pueblos y comunidades con prácticas propias, ancestrales y comunitarias de todas las regiones del país, bajo criterios de autodeterminación y autonomía, generarán junto con el Gobierno Nacional, la planificación territorial para la implementación de proyectos de infraestructura social, consolidación de vías regionales (secundarias y terciarias), acceso y apoyo a la educación, acceso al agua potable, y saneamiento básico, Justicia Social y seguridad humana, vivienda digna, salud mental, fin del conflicto armado, atención a las víctimas; apoyo al adulto mayor y a las personas en condición de discapacidad; soberanía y autonomía alimentaria; fortalecimiento y estímulo de proyectos productivos; cambio climático y de energía limpia, desarrollo económico y medio ambiente; oferta de servicios públicos en las zonas rurales, entre otras según necesidad territorial, para reducir la marginalidad, la desigualdad, la inequidad y la exclusión. (…)

Decreto 1860 de 2021 – Criterios Diferenciales

a. Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas

De conformidad a lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021, "***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas***. *De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia".*

Análisis Mipyme



Fuente https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-una-mirada-a-las-mipymes-en-colombia/

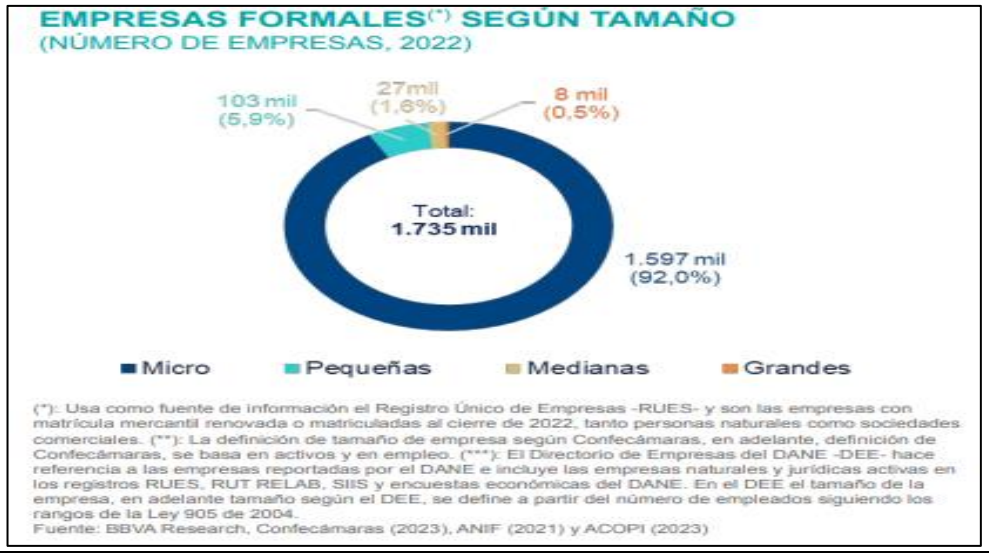


Fuente https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-una-mirada-a-las-mipymes-en-colombia/

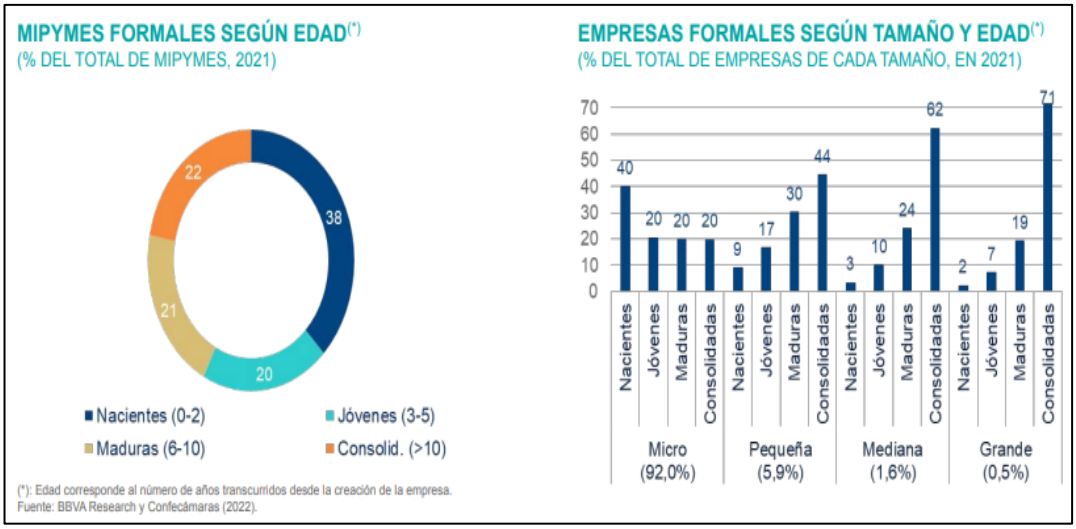
El universo mipyme en Colombia

Las mipymes son el 99,5% del universo empresarial formal colombiano y aportan cerca del 40% del PIB.

- Según Confecámaras, las empresas formales activas en 2022 eran 1,7 millones(*), es decir, empresas con matrícula mercantil renovada o matriculadas en 2022. De éstas 99,5% son mipymes.
- Del total de empresas formales en 2022, 92% eran microempresas, 5,9% pequeñas, 1,6% medianas y 0,5% grandes(**) .
- A partir del Censo de empresas del DANE, en el Directorio de Estadísticas de Empresas -DEE- (***)), el universo empresarial ha sido estimado en 5,7 millones (en 2021), incluyendo las informales que en su mayoría son microempresas.
- Las mipymes aportan cerca del 40% del producto interno bruto del país (ACOPI (2023), ANIF (2021))

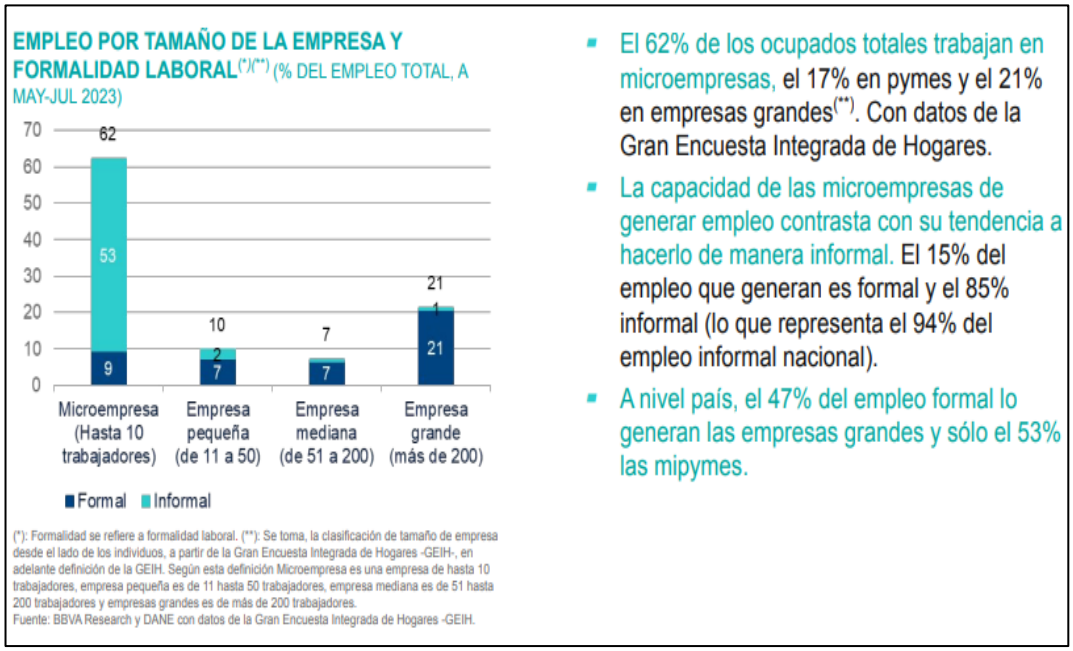


El 58% de las mipymes formales tienen menos de 5 años de operación y el 22% son empresas consolidadas con más de 10 años de vida



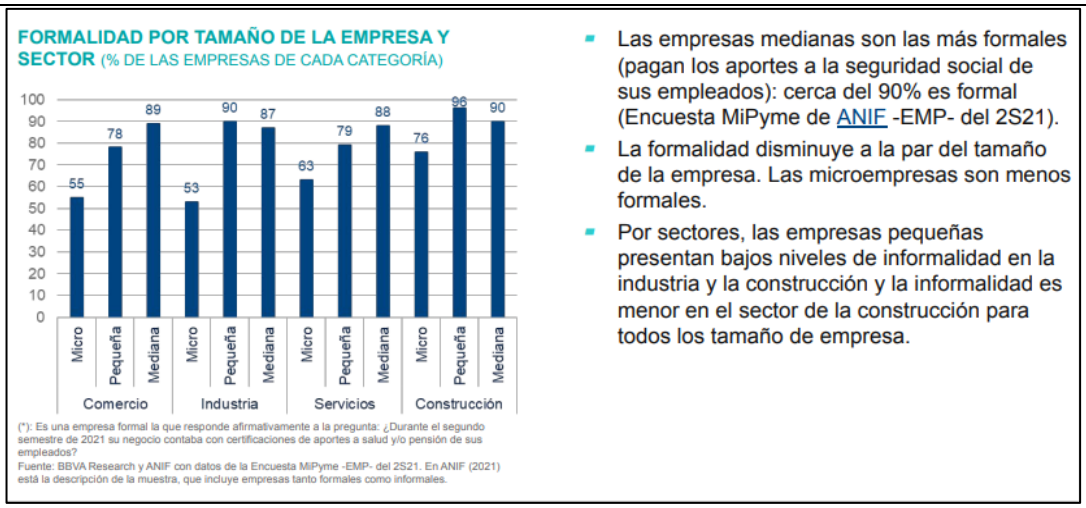
Fuente https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-una-mirada-a-las-mipymes-en-colombia/

Las mipymes generan el 79% del empleo total de la economía colombiana y el 53% del empleo formal



Fuente https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-una-mirada-a-las-mipymes-en-colombia/

La formalidad empresarial no es fácil en el sector de las mipymes y es heterogénea por sectores y por tamaño de la empresa



Fuente https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-una-mirada-a-las-mipymes-en-colombia/

Así, las mipymes son una parte muy relevante del aparato empresarial colombiano con lo que es clave analizar su tasa de supervivencia



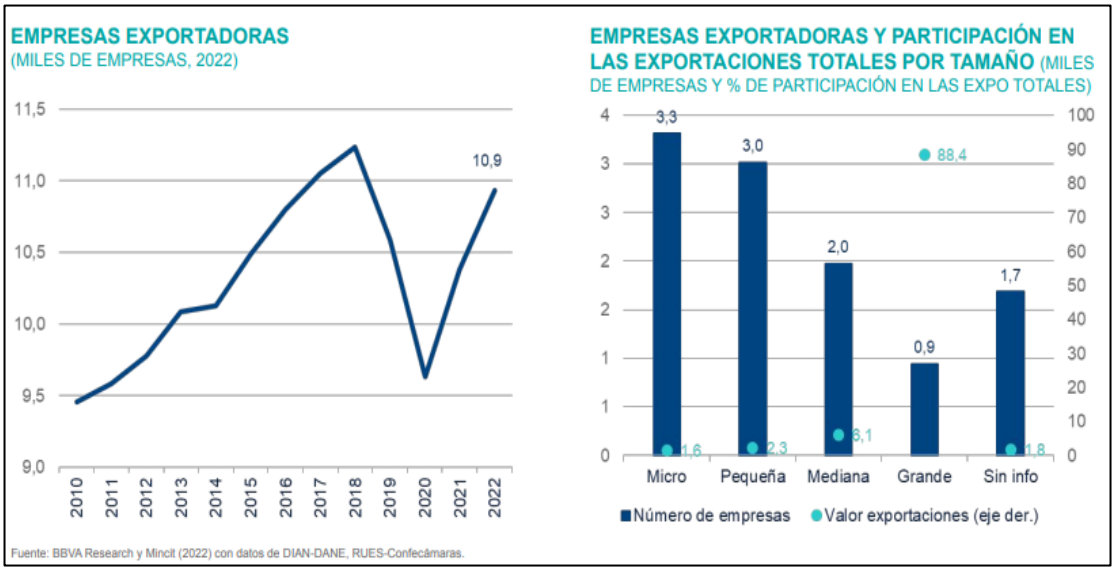
Fuente https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-una-mirada-a-las-mipymes-en-colombia/

¿Cómo participan la mipymes en los diferentes mercados?



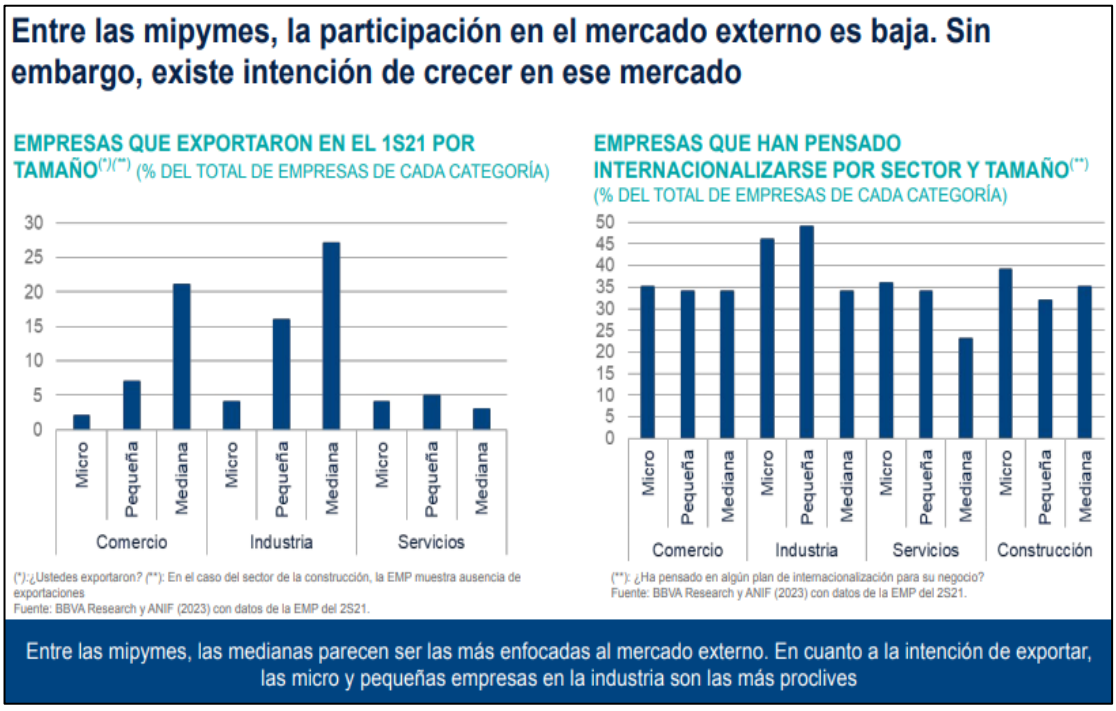
Fuente https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-una-mirada-a-las-mipymes-en-colombia/

Las mipymes contribuyen a la oferta exportadora del país: 10% del total de las exportaciones de Colombia salen de 8,3 mil mipymes exportadoras



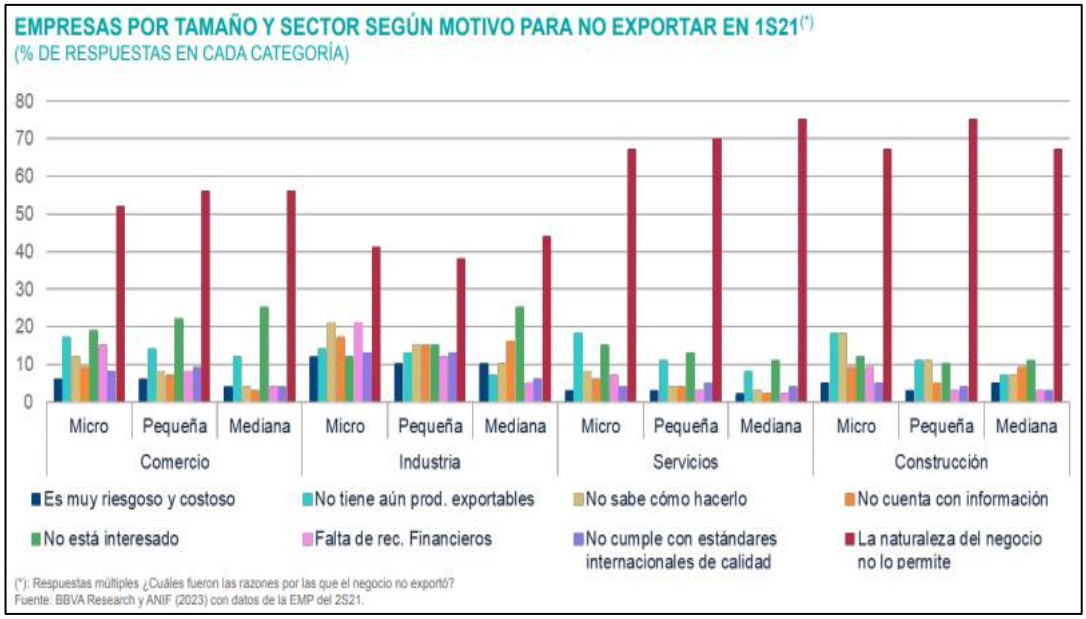
Fuente https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-una-mirada-a-las-mipymes-en-colombia/

Entre las mipymes, la participación en el mercado externo es baja. Sin embargo, existe intención de crecer en ese mercado



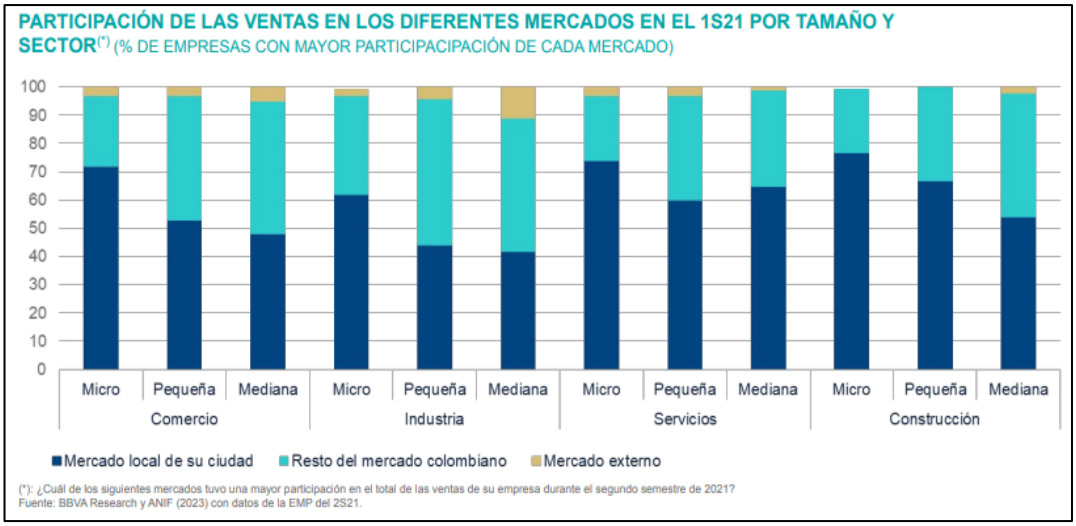
Fuente https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-una-mirada-a-las-mipymes-en-colombia/

La naturaleza del negocio de las mipymes no favorece su inserción al comercio mundial pero el desinterés o el desconocimiento las afecta también



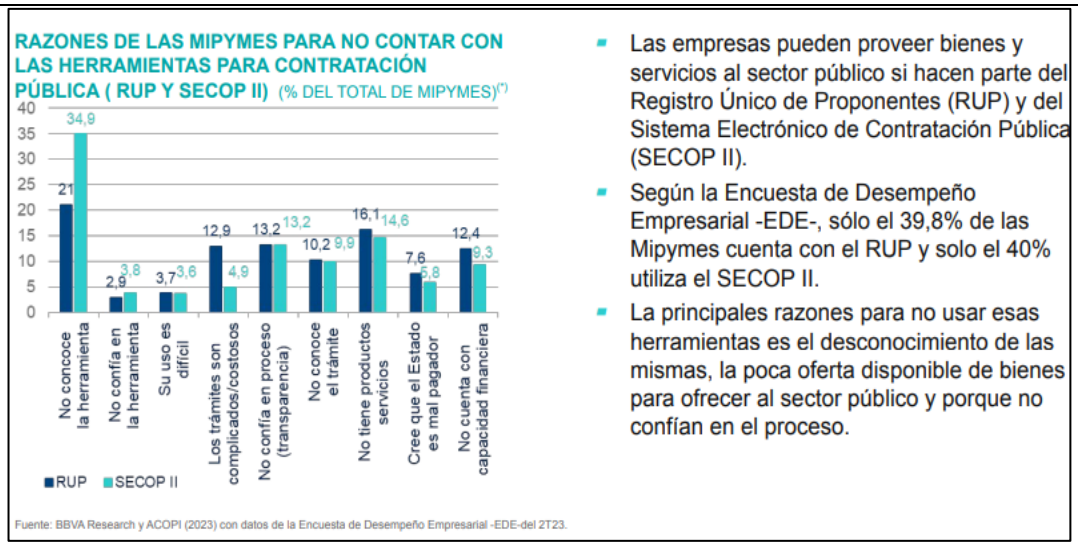
Fuente https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-una-mirada-a-las-mipymes-en-colombia/

El mercado local, incluso de la misma ciudad en donde están ubicadas, parece ser una opción importante para las mipymes y más para las micro



Fuente https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-una-mirada-a-las-mipymes-en-colombia/

Para las mipymes ser proveedoras del sector público sigue siendo un reto, en parte, porque pocas conocen las herramientas necesarias para participar



Fuente https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/colombia-una-mirada-a-las-mipymes-en-colombia/

✓ **Análisis Criterio Diferencial**

Teniendo en cuenta lo anterior la Entidad procede a definir criterios diferenciales mediante Indicadores financieros.

b. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas

De conformidad a lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021 *"**ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.** En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional"*

✓ **Análisis de Emprendimiento y Empresas de Mujeres**

Un reciente análisis del Global Entrepreneurship Research Association (GEM) evaluó la participación femenina en el ecosistema de emprendimiento y encontró que las mujeres, a nivel mundial, representan aproximadamente uno de cada tres emprendedores de alto crecimiento y uno de cada tres emprendedores de innovación en los mercados locales y externos.

En Latinoamérica, Guatemala lidera el escalafón, con el 28 por ciento de los emprendimientos femeninos; detrás está Colombia, con el 26 por ciento; luego sigue Chile, con el 25,20 por ciento; Panamá, con el 24,60 por ciento, y Uruguay, con el 23,90 por ciento.

De acuerdo con Amanda Elam, investigadora principal del informe, integrante del Instituto Internacional de Investigación y patrocinadora global del GEM, "el espíritu empresarial es una parte de la economía en la que las mujeres siguen desempeñando un papel activo. Es importante que los educadores, líderes y creadores de políticas entiendan los impulsores de las diferencias de género en esta actividad crítica del mercado", afirmó.

Cabe destacar que durante la pandemia, las tasas de salida de negocios para las mujeres subieron del 2,9 al 3,6 por ciento. Además, las mujeres en los países de ingresos medios altos mostraron un mayor impacto de la pandemia en la salida de negocios, con un aumento del 74 por ciento de 2019 a 2021, en comparación con el 34 por ciento de los hombres.

Casi la mitad de las mujeres empresarias encuestadas en todo el mundo están involucradas en el sector mayorista o el minorista y una de cada cinco mujeres empresarias lo está en el sector del gobierno y los servicios sociales. Según las cifras, allí participan con el 18,5 por ciento, frente al 10,1 por ciento de los hombres.
Pese a la participación, en todos los 49 países encuestados las mujeres eran mucho menos activas en los negocios en comparación con los hombres.

La situación en Colombia

En el caso colombiano, el reporte de Colombia Tech 2022-2023 señala que el perfil emprendedor en el país está en el 19 por ciento de emprendedoras y el 81 por ciento de emprendedores.

En este caso, la participación femenina ha incrementado 15 puntos porcentuales frente a los datos registrados durante el año 2021.

En ese análisis, el ecosistema emprendedor colombiano ha reportado un incremento del 19,5 por ciento en el número de empresas, ya que en la actualidad se registran 1.327 startups.
Aunque la participación de las mujeres emprendedoras en el escenario todavía es minoritaria, según reportes, el 27 por ciento de los directores de las empresas de la Andi del Futuro son mujeres, lo que equivale a 80 emprendedoras en cerca de 21 sectores de la economía nacional.

En la categoría de la formación académica, el informe precisa que el 3 por ciento de los fundadores de las startups cuentan con un doctorado; el 45 por ciento, con maestría; 49 por ciento finalizaron su educación universitaria y el 3 por ciento terminó la secundaria.

En el caso de las carreras cursadas por los emprendedores sobresalen Ingeniería y Tecnología, con el 44 por ciento, seguida de los Negocios y Finanzas, con el 43 por ciento, después está la carrera de Derecho, con 4 por ciento, y las Ciencias de la Salud, con el 2 por ciento.

En el ecosistema latinoamericano solo el 12,6 por ciento de los fundadores de startups son mujeres, según un estudio de Startup Genome, además, hay varios obstáculos que estas encuentran al momento de emprender.

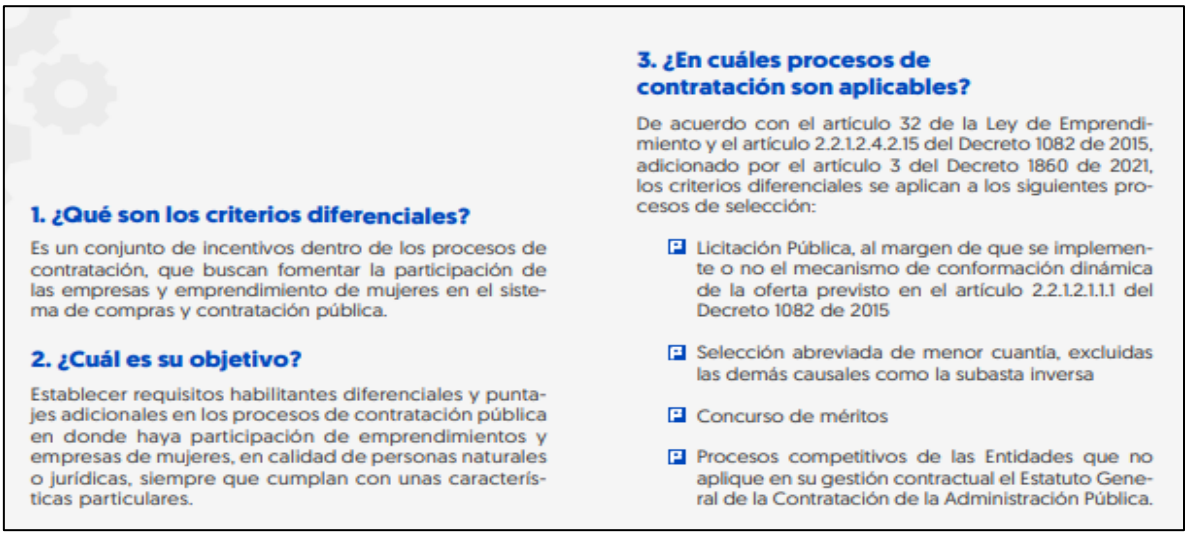
Los retos

Para el GEM la tasa de intención emprendedora (personas que, en los próximos tres años, tienen la intención de emprender), solo muestra un leve aumento, y es un indicador que no logra repuntar después de la pandemia, se plantea focalizar esfuerzos en las etapas tempranas del emprendimiento.

Uno de los mayores es por la desmotivación. “Debido a esto, son muy pocos los programas que parten de la ideación o de solo la motivación, ya que generar esfuerzos de acompañamiento a los emprendedores en etapas posteriores reduce los riesgos y el tiempo, y mejora los indicadores de resultado. Además dejar de lado esta etapa, disminuye la velocidad e intensidad de generación de propuestas de negocio, que puedan se potenciales para acompañar en etapas posteriores”, dice el GEM.

Entre las motivaciones por emprender, está el sobrevivir dada la escasez de empleo, y el tener altos ingresos y crear riqueza.

“En ese sentido también es necesario mejorar los mecanismos de difusión, la claridad sobre los requisitos de participación, y el alcance y la orientación de los programas de apoyo al emprendimiento”, apunta el GEM.



1. ¿Qué son los criterios diferenciales?

Es un conjunto de incentivos dentro de los procesos de contratación, que buscan fomentar la participación de las empresas y emprendimiento de mujeres en el sistema de compras y contratación pública.

2. ¿Cuál es su objetivo?

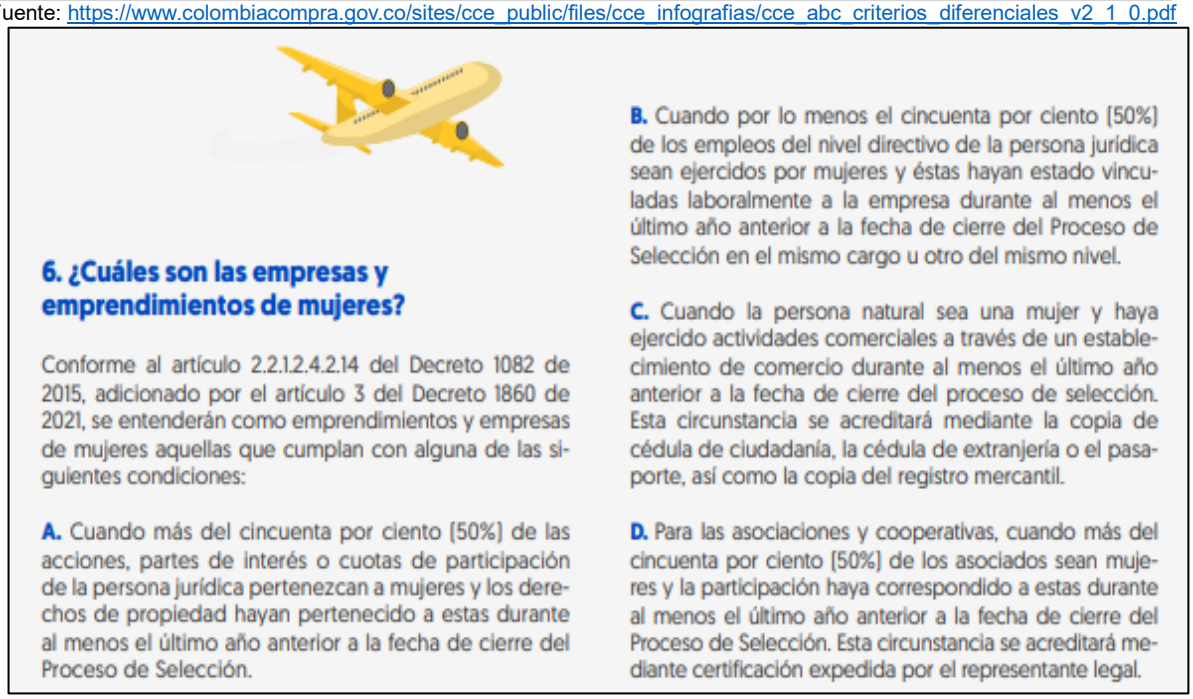
Establecer requisitos habilitantes diferenciales y puntajes adicionales en los procesos de contratación pública en donde haya participación de emprendimientos y empresas de mujeres, en calidad de personas naturales o jurídicas, siempre que cumplan con unas características particulares.

3. ¿En cuáles procesos de contratación son aplicables?

De acuerdo con el artículo 32 de la Ley de Emprendimiento y el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, los criterios diferenciales se aplican a los siguientes procesos de selección:

- Licitación Pública, al margen de que se implemente o no el mecanismo de conformación dinámica de la oferta previsto en el artículo 2.2.1.2.1.1.1 del Decreto 1082 de 2015
- Selección abreviada de menor cuantía, excluidas las demás causales como la subasta inversa
- Concurso de méritos
- Procesos competitivos de las Entidades que no aplique en su gestión contractual el Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública.

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_infografias/cce_abc_criterios_diferenciales_v2_1_0.pdf



6. ¿Cuáles son las empresas y emprendimientos de mujeres?

Conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

A. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

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

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

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

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_infografias/cce_abc_criterios_diferenciales_v2_1_0.pdf

Análisis Criterio Diferencial

Se sugiere requerir a este grupo empresarial los criterios diferenciales antes referidos para MyPimes.

1.2 REGULATORIO:

El marco regulatorio aplicable, normas técnicas, especificaciones, regulaciones del sector, gravámenes, entre otros, que se relacionan a continuación son algunos de los temas aplicables al proceso de selección que se pretende adelantar y la posterior ejecución del Contrato, aclarando que las leyes y normativa son de obligatorio cumplimiento, indistintamente que se encuentren relacionadas o no en este documento; y el desconocimiento de las mismas no exime a las partes de su responsabilidad:

1. Constitución Política.
2. Ley 80 de 1993 *"Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública".*
3. Ley 1150 de 2007 *"Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos".*
4. 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".*
5. Ley 1437 de 2011 *"Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".*
6. Ley 1955 de 2019 por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. *"Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad".*
7. Ley 1564 de 2012 *"Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones".*
8. Ley 2069 de 2020 *"Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia".*
9. Ley 2160 de 2021 *"Por medio de la cual se modifica la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007".*
10. Decreto 4170 de 2011 *"Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente-, se determinan su objetivo y estructura".*
11. Decreto Ley 019 de 2012 *"Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".*
12. Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 *"Por el cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".*
13. Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, *"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones".*
14. Decreto 399 de 2021 *"Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. Y 2.2.1.2.3.1.14., Y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. Y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".*
15. Decreto 0142 del 1 de febrero de 2023 *"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones".*
16. Resolución Ministerial No. 4130 de 16 de julio de 2022 *"Por la cual se adopta el Manual de contratación del Ministerio de Defensa Nacional, y sus unidades ejecutoras".*
17. Resolución Ministerial No. 4223 de 23 de junio de 2022 *"Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones".*
18. Resolución 4213 del 13 de octubre de 2023 *"Por la cual se modifica la Resolución 4130 de 2022, que expide el Manual de Contratación y de Convenios"*

19. Guía para la elaboración de Estudios del Sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y su análisis, expedida por Colombia Compra Eficiente.
20. Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, expedida por Colombia Compra Eficiente.
21. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, expedida por Colombia Compra Eficiente.
22. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) en el capítulo X, articulo 44.6.1 (Declaración de Cumplimiento) La persona calificada responsable de los trabajos, deberá declarar el cumplimiento del RETIE, diligenciando el formato “Declaración de Cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.
23. Instituto Colombiano de Normas Técnicas ICONTEC – NTC 2050-1999 – CÓDIGO ELÉCTRICO COLOMBIANO, con especial énfasis en lo establecido en la sección 518 – Sitios de Conglomeración de personas y demás secciones relacionadas a lo largo de estas especificaciones.
24. Instituto Colombiano de Normas Técnicas ICONTEC, para la construcción y fabricación de materiales y equipos. De igual manera se tendrán como referencia las Normas para la construcción de redes aéreas y subterráneas e instalaciones internas establecidas por la Empresa Operadora de Red de Energía en el Departamento del Vichada, en segunda instancia las establecidas por CODENSA S.A. Como también las normas establecidas por el Gobierno Nacional, Ministerio de Minas y Energía, las cuales están plasmadas en la resolución No. 181294 (06-AGO-08), Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).
25. En caso de conflicto entre las normas referenciadas y la documentación anexa, prevalecerá lo establecido en el siguiente orden: RETIE, NTC 2050, Norma del Operador de red local.
26. Normas internacionalmente estandarizadas y/o reconocidas (NEMA, NEC, UL, IEC)
27. NTC (SISTEMA DE PREOTECCION CONTRA DESCARGAS ADMOSFERICAS) – 4552 - 2008.
28. Manual de Instalación del Fabricante de Equipos Eléctricos y Electrónicos.
29. RETILAP – Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público. Resolución 180540 del 30 de Marzo de 2010.
30. Las demás normas aplicables a la presente contratación.

Adicionalmente teniendo en cuenta que el objeto a contratar es el “SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS SISTEMAS DE CITOFONÍA DE LOS ALOJAMIENTOS MILITARES A CARGO DE LA BASE AÉREA DEL COMANDO DE LA FUERZA AEROESPACIAL”, se tiene como normas de carácter particular:

31. Ley 1341 de 2009
32. Resolución CRC 1732 de 2010
33. Resolución CRC 4262 de 2013
34. Resolución No. 6771 de 2022.
35. Reglamento Técnico para Redes Internas de telecomunicaciones RITEL
36. Anexo General Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE
37. Código Eléctrico Colombiano NTC2050.
38. Norma técnica colombiana de protección contra descargas atmosféricas la NTC4552.
39. Norma Técnica Colombiana NTC 5797
40. código de colores de la norma NTC 3613
41. NSR 10
42. NTC-ISO-IEC 17025
43. NTC-ISO-IEC 17050

1.3 TÉCNICO:

De acuerdo con lo establecido en el documento “Estrategia para el desarrollo Aéreo y Espacial de la FAC 2042”, la FAC ha planteado veinte políticas institucionales en el marco de cuatro ámbitos fundamentales: talento humano, misionalidad, soporte, e inspección y control. En el talento humano se encuentra la política de Bienestar la cual describe lo siguiente “El bienestar del personal de la FAC será responsabilidad de los Comandantes en cada uno de sus niveles, y estará orientado a brindar las mejores condiciones para estimular la moral combativa” (página 1-10).

Por su parte, para desarrollar la estrategia de la Fuerza, crea una nueva estructura dividida en tres niveles: Estratégico, Operacional y Táctico. La Base Aérea Comando FAC– BACOF dentro de la transformación organizacional de la FAC se encuentra en el “Nivel Táctico” en donde se ejecutan las operaciones y las acciones determinadas en la Estrategia; y tiene como misión “Suministrar el apoyo logístico, seguridad y defensa al Cuartel General Comando FAC y la gestión administrativa a los Grupos Aéreos de la FAC, Fuerza de Tarea y Comandos Conjuntos”. A su vez, la BACOF a través del Grupo de Apoyo Logístico con el Escuadrón de Instalaciones, garantiza el soporte y servicio requerido para el desarrollo de las actividades que realiza la BACOF en cuanto a logística no aeronáutica, en donde se incluye las actividades de mantenimiento de la infraestructura, administración y control de los servicios públicos de las mismas, brindando respuesta oportuna y reacción inmediata para subsanar novedades, manteniendo control de los bienes inmuebles; teniendo bajo su responsabilidad la conservación y cuidado de los Alojamientos Militares, el Colegio Gimnasio Militar GIMFA y Dependencias adscritas al cuartel general COFAC.

De acuerdo con el documento “Reglamento FAC-1.4.2-C-Público Alojamiento Militar - REAMI- Segunda Edición 2021” Capitulo 1 – Generalidades se describe lo siguiente: “El Alojamiento Militar en la FAC, es un beneficio otorgado al personal militar activo de la Institución, casados, solteros o en unión marital de hecho; a través del cual, bajo ciertos criterios establecidos por la institución, se entrega temporalmente para residencia, los bienes inmuebles para ello destinados, con el objeto de brindar bienestar y mejorar la calidad de vida del personal militar y su núcleo familiar (hijos y cónyuge o compañero), quedando en todo caso, sujetos al cumplimiento de los requisitos establecidos sobre la materia. El término Alojamiento Militar al interior de la FAC, abarca las siguientes modalidades: Casas Apartamentos Habitaciones en las UMA (Barracas) Habitaciones en los Casinos Centrales de Oficiales o Suboficiales” (negrilla y subrayado fuera del texto).

La BACOF cuenta con los sistemas de citofonía los cuales los componen (Citófonos, Parlantes Porteros, Consolas, video Citófonos, video parlantes, redes, etc.) solo en los alojamientos militares del personal de oficiales y suboficiales (apartamentos), por esta razón el Grupo de Apoyo Logístico vela por el buen estado del Alojamiento Militar perteneciente a la FAC en la guarnición de la ciudad de Bogotá D.C. y de todos los elementos que lo componen. Considerando lo anterior, es necesario verificar el estado en que se encuentran los equipos de citofonía de los Alojamientos Militares de la FAC en la guarnición de Bogotá D.C. y realizar su mantenimiento preventivo y/o correctivo, con el fin de que estos elementos se encuentren en buen estado y funcionen correctamente.

De no realizar los mantenimientos requeridos, se generaría problemas de intercomunicación ya que es indispensable para las comunicaciones diarias del personal residente en los Alojamientos Militares relacionados en la Ficha Técnica y de esta manera contribuir con el óptimo funcionamiento de las medidas pasivas y activas de seguridad del personal.

“La seguridad pasiva tiene que orientarse a la disuasión de cualquier amenaza o en caso de que ésta se produzca, debe retardar ésta para que no alcance su objetivo fácilmente y exista un margen de tiempo para que haya una alarma y la reacción correspondiente”. Los cuales son:

Elementos de carácter estático o permanente y suponen el primer obstáculo en contra de la intrusión (vallas, cercados, setos etc.) Otros elementos también estáticos que impiden el acceso al edificio principal o al núcleo de seguridad, formando la protección periférica (puertas rejas cristales etc.). Para la protección del bien, que constituyen recintos o habitáculos cerrados (cajas fuertes, cámaras acorazadas, etc.).

"La seguridad activa o seguridad electrónica tiene la función primordial de alertar, ya sea local o remotamente, de cualquier intento de violación de la seguridad física (rotura de ventanas o puertas, manipulación de una caja o intrusiones en zonas delimitadas con vallas o barreras)". Los cuales los son:

-Detección de intrusos en el interior y exterior. -Vigilancia óptica por fotografía o circuito cerrado de televisión. -Control de accesos y tráfico de personas, paquetes, correspondencia y vehículos.
-Intercomunicación por megafonía.

-Protección de las comunicaciones.

-Un sistema electrónico de seguridad está formado por un conjunto de elementos electrónicos, relacionados entre sí por una adecuada instalación, que, a través de la información que nos proporcionan, contribuyen al incremento del nivel de seguridad de un determinado entorno como es el sistema de citofonía.

Así mismo de no contratar, se gastaría más presupuesto de la Nación en mantenimientos mayores, ya que los mantenimientos preventivos ayudan a preservar el bien, así como a su correcto funcionamiento. Cabe aclarar en este punto que, en el presente estudio previo se relacionan las características específicas, las marcas de los equipos a intervenir, y sus sistemas de funcionamiento ya están determinados por el fabricante, y de implementar nuevos sistemas se generarían mayores costos para la FAC.

A su vez, la BACOF a través del Grupo de Apoyo Logístico con el Escuadrón de Instalaciones, garantiza el soporte y servicio requerido para el desarrollo de las actividades que realiza la BACOF en cuanto a logística No Aeronáutica, en donde se incluye las actividades de mantenimiento de la infraestructura, administración, elementos dotacionales de los alojamientos y control de los servicios públicos de las mismas. Es la dependencia encargada de velar por el bienestar del personal militar; específicamente y teniendo en cuenta el alcance del presente estudio, en el SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS SISTEMAS DE CITOFONÍA DE LOS ALOJAMIENTOS MILITARES A CARGO DE LA BASE AÉREA DEL COMANDO DE LA FUERZA AEROESPACIAL.

- Definiciones mantenimiento menor, intermedio y mayor.

- Mantenimiento Menor: Acciones realizadas de manera periódica destinadas a conservar, preservar, prevenir, conservar, mantener, reparar y/o recuperar la capacidad normal del activo (sistemas, equipos e instalaciones en servicio) cuya finalidad es mitigar el riesgo de deterioro, la depreciación acelerada, corregir fallas o descomposturas (cuando aplique) y garantizar una vida útil por más tiempo. Este mantenimiento puede ser de tipo preventivo y/o correctivo. Es importante tener en cuenta que, dependiendo del tipo de activo, la definición del mantenimiento menor del activo no puede tomarse de forma literal, ya que pueden diferir desde el punto de vista técnico.
  En esta clase de mantenimiento se pueden encontrar los mantenimientos de nivel I, II y III.

- Mantenimiento Intermedio: Revisiones que pueden ser consideradas de tipo correctivo; se efectúan en un tiempo determinado y corresponden a un nivel medio de complejidad,

normalmente requiere cambio de elementos, partes o repuestos que por su vida útil así lo requieran y sean necesarios para mantener la confiabilidad del activo; para el caso de bienes inmuebles se podría considerar este tipo de mantenimiento como las adecuaciones locativas o reparaciones sencillas que puede implicar en algunos casos cambio de elementos que por su vida útil así lo requieran y buscan generar un mayor aprovechamiento de espacios y zonas ya construidas adicionando estructuras menores, que de no hacerse se desperdiciaría el espacio, y no se le daría una utilidad más benéfica para el cumplimento de los fines estatales. Ahora bien, para el caso de los bienes muebles, se trata de revisiones periódicas que permitan disminuir las probabilidades de fallas o desgaste o realizar adaptaciones que se le incorporarían a dichos bienes para maximizar su funcionamiento, como ejemplo los mantenimientos correctivos en el que se reemplazan piezas menores mejorando así las actualizaciones y ampliando capacidades.
En esta clase de mantenimiento se pueden encontrar los mantenimientos de nivel I, II y III.

- Mantenimiento Mayor: Este tipo de mantenimiento puede ser considerado de tipo recuperativo; corresponde a erogaciones en que se incurre con el fin de conservar, mantener, recuperar y/o mejorar la capacidad productiva del activo, se caracteriza por incluir una mayor cantidad de tareas y con mayor detalle; este tipo de mantenimiento podría corresponder a un manteamiento integral en una zona específica, restaurando el activo en su totalidad. Al ejecutarse este tipo de mantenimiento aumenta la capacidad de producción con seguridad y alarga el ciclo de vida del activo. A manera de ejemplo, para el caso de los bienes muebles, se trata de una ejecución planificada de trabajos realizados con la finalidad de acondicionar, adecuar, conservar, rehabilitar o corregir fallas en los bienes o de realizar adaptaciones nuevas que se le incorporarían a dichos bienes, para maximizar su funcionamiento como por ejemplo se reemplazan piezas indispensables de maquinarias que de no realizarse dicho cambio, la máquina intervenida no funcionaría en absoluto, siendo indispensable la intervención mayor, por el costo que esto genera. Las acciones de mantenimiento mayor conllevan a la asignación de los trabajos a proveedores externos a través de una “orden de trabajo para mantenimiento mayor”. Su ejecución se realiza por cuenta de terceros debido principalmente a que por su grado de complejidad, requieren de mayor capacidad técnica y equipo, así como el nombramiento de un Supervisor calificado y con conocimientos suficientes sobre la materia.
  En esta clase de mantenimiento se pueden encontrar los mantenimientos de nivel IV y V.

1. Niveles de mantenimiento

Teniendo en cuenta que los trabajos de mantenimiento se deben clasificar en niveles de acuerdo con la dificultad, conocimiento requerido, talleres y herramientas especializadas que requieren y sean necesarios para su desarrollo, a continuación, se presenta la definición y/o descripción de los tipos de mantenimiento que se pueden presentar en las unidades ejecutoras de la sección presupuestal 1501, así como el rubro presupuestal a utilizar en cada uno de ellos:

Mantenimiento Preventivo, General o de Conservación: Se clasifica en Nivel I, Nivel II y Nivel III.

Mantenimiento Nivel I: Los mantenimientos realizados en este primer nivel no implican incremento en la vida útil o mejoras significativas en los activos afectados; se efectúa para la conservación del activo, garantizar la operación permanente del mismo, por lo cual corresponde a un mantenimiento general o preventivo. Puede ser realizado a través de actividades de mantenimiento basadas en la implementación de rutinas de inspecciones simples realizadas directamente por el funcionario y son esenciales para detectar deficiencia en la operación y funcionamiento, reparaciones menores o detectar oportunamente posibles daños. Se recomienda realizar este tipo de mantenimientos con una

periodicidad semestral. Algunos ejemplos de este tipo de mantenimiento son las limpiezas o inspecciones de rutina.

Desde el punto de vista presupuestal este tipo de mantenimiento puede ser ejecutado a través de los siguientes rubros presupuestales:
A-02-02-02-005 servicios de la construcción (para inmuebles)
A-02-02-02-008 servicios prestados a las empresas y servicios de producción (para equipos y muebles)

Mantenimiento Nivel II: Los mantenimientos realizados en el segundo nivel no implican incremento en la vida útil o mejoras significativas en los activos afectados; se efectúa para la conservación del activo, garantizar la operación permanente del mismo, por lo cual corresponde a un mantenimiento preventivo. Puede ser considerado como una reparación menor ya que se realizan acividades poco complejas y cuyos procedimientos son realizados por un personal entrenado en el mantenimiento a realizar.

Desde el punto de vista presupuestal este tipo de mantenimiento puede ser ejecutado a través de los siguientes rubros presupuestales:
A-02-02-02-005 servicios de la construcción (para inmuebles)
A-02-02-02-008 servicios prestados a las empresas y servicios de producción (para equipos y muebles)

Mantenimiento Nivel III: El tercer nivel de mantenimiento implica incremento en la vida útil o capacidad productiva; corresponde a actividades que requieren procedimientos complejos, así como personal calificado para realizar este tipo de operaciones que buscan de forma eficiente, disminuir de manera rápida el efecto de la no disponibilidad del activo, por lo cual corresponde a un mantenimiento correctivo. Se incluyen, en este nivel, todas aquellas acciones que necesiten procedimientos complejos.

Desde el punto de vista presupuestal este tipo de mantenimiento puede ser ejecutado a través de los siguientes rubros presupuestales:
A-02-01 adquisición de activos no financieros (cuando hay en un solo mantenimiento las dos condiciones) – lo accesorio va conexo a lo principal[1]

[1] Ley de presupuesto Las afectaciones al presupuesto se harán teniendo en cuenta la prestación principal originada en los compromisos que se adquieran y con cargo a este rubro se cubrirán los demás costos inherentes o accesorios

Mantenimiento Mayor: Se clasifica en Nivel IV y Nivel V.

Mantenimiento Nivel IV: Este tipo de mantenimiento implica incremento en la vida útil o capacidad productiva. Es realizado por personal especializado en el tema, herramientas especializadas para su ejecución y se realizan actividades complejas, correctivas o preventivas.

Mantenimiento Nivel V: El quinto nivel de manteamiento implica incremento en la vida útil o capacidad productiva; es empleado principalmente en mantenimiento de edificaciones, unidades a flote y aeronaves. En este nivel se requiere de un grupo de trabajo con experiencia previa, el cual puede estar conformado por técnicos en múltiples disciplinas bajo la dirección de un ingeniero de campo.

De acuerdo con lo anterior, para realizar el mantenimiento a los equipos y herramientas se establecerá: MANTENIMIENTO INTERMEDIO DE NIVEL II.

Dentro de la ejecución de los mantenimientos establecidos para la estabilidad y funcionamiento de los citófonos, es necesario en primera medida intervenir mediante el mantenimiento preventivo con el fin de

mantener la vida útil del equipo y dado el caso en el que se identifiquen falencias de tipo mayor, estas sean intervenidas mediante el mantenimiento correctivo.

PARTE ALOJAMIENTO MILITAR

OFICIALES							
	EDIFICIO	UBICACIÓN	CITÓFONO GENÉRICO	PARLANTE PORTERO	CITÓFONO VIDEO	VIDEO PARLANTE	CONSOLA
1	CANTÓN NORTE EDIFICIO ICARO	SANTA ANA	0	0	10	1	0
2	CANTÓN NORTE EDIFICIO ALAS	SANTA ANA	0	0	8	1	0
3	CANTÓN NORTE EDIFICIO MIRAGE	SANTA ANA	0	0	10	1	0
4	CANTÓN NORTE EDIFICIO CONDOR	SANTA ANA	0	0	10	1	0
5	ESPARTA	CHAPINERO	14	0	0	0	1
6	TUCANO TORRES A Y B	CHAPINERO	8	0	0	0	1
7	ESTEVEZ	NICOLAS DE FEDERMAN	12	1	0	0	1
8	FEDERMAN	NICOLAS DE FEDERMAN	7	1	0	0	0
9	HERBERT BOY	NICOLAS DE FEDERMAN	16	1	0	0	0
10	RICAURTE	CAMPIN	8	1	0	0	0
TOTAL			**65**	**4**	**38**	**4**	**3**

SUBOFICIALES							
	EDIFICIO	UBICACIÓN	CITÓFONO GENÉRICO	PARLANTE PORTERO	CITÓFONO VIDEO	VIDEO PARLANTE	CONSOLA
1	ANDES TORRE I	CLUB DE SUBOFICIALES	12	1	0	0	1
2	ANDES TORRE II	CLUB DE SUBOFICIALES	12	1	0	0	0
3	ANDES TORRE III	CLUB DE SUBOFICIALES	12	1	0	0	0
4	ANDES TORRE IV	CLUB DE SUBOFICIALES	12	1	0	0	0
5	KENNEDY TORRE A	KENNEDY	20	0	0	0	1
6	KENNEDY TORRE B	KENNEDY	20	0	0	0	0
TOTAL			**88**	**4**	**0**	**0**	**2**

OFICIALES CONJUNTOS PROPIEDAD HORIZONTAL MIXTA							
	EDIFICIO	UBICACIÓN	CITÓFONO GENÉRICO	PARLANTE PORTERO	CITÓFONO VIDEO	VIDEO PARLANTE	CONSOLA
1	CONJUNTO RESIDENCIAL PARQUES DE FRANCIA	RESERVADA	1	1	0	0	0
2	ALBATROZ	NICOLAS DE FERDEMAN	2	0	0	0	0
3	LA ESMERALDA	CAN	25	0	0	0	0
4	CONJUNTO RESIDENCIAL EL REMANSO	LA FELICIDAD	5	0	0	0	0
5	EL LABRADOR IV	J. VARGAS	10	0	0	0	0
6	PABLO VI (58-71)	PABLO VI	10	1	0	0	0
7	PABLO VI (58-89)	PABLO VI	10	1	0	0	0

8	PUERTO BAHIA	SALITRE	2	0	0	0	0
9	SAUZALITO	SALITRE	10	1	0	0	0
TOTAL			**75**	**4**	**0**	**0**	**0**

SUBOFICIALES CONJUNTOS PROPIEDAD HORIZONTAL MIXTA							
	EDIFICIO	**UBICACIÓN**	**CITÓFONO GENÉRICO**	**PARLANTE PORTERO**	**CITÓFONO VIDEO**	**VIDEO PARLANTE**	**CONSOLA**
1	CAPELLANIA	FONTIBÓN	20	0	0	0	0
2	DOÑA MONICA	ESPAÑOLA	29	1	0	0	0
3	MULTIFAMILIARES CHOCO TORRE 4	TUNAL	10	1	0	0	0
4	MULTIFAMILIARES CHOCO TORRE 7	TUNAL	15	1	0	0	0
5	MULTIFAMILIARES RISARALDA	TUNAL	20	1	0	0	0
6	MULTIFAMILIARES QUINDIO	TUNAL	10	1	0	0	0
TOTAL			**104**	**5**	**0**	**0**	**0**

Está definido que el mantenimiento preventivo es obligatorio en diferentes disposiciones de la normativa de aplicación, donde se especifica en general tanto las tareas a llevar a cabo, como la frecuencia con la que debe realizarse en cada una de ellas y quién está autorizado para llevarlas a cabo y como se deja una constancia documental de su realización, adicional esto está descrito en los manuales del usuario de todos los elementos electrónicos que se adquieren.

De acuerdo con las necesidades manifestadas el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de citofonía debe ser con los conocimientos que tecnológicamente satisfagan las necesidades de la FAC, Así mismo, es importante resaltar que los sistemas de citofonía permiten al usuario cumplir de manera eficiente, brindando un sólido sistema de comunicación de voz.

Uno de los componentes técnicos importantes del proceso son las (Tarjetas, consolas, auriculares, cordón resortado, teclado numérico, Citófonos, parlantes porteros, video citófono, video parlante, brazo hidráulico, cantonera eléctrica y fuente de alimentación); Los citados bienes deben contar como mínimo con las características técnicas solicitadas en la ficha técnica del presente estudio que será el anexo técnico del contrato que se formalice.

Teniendo en cuenta que en la actualidad existen diversos sistemas de citofonía como es el sistema de citofonía análoga, inalámbrica y virtual, cada uno de ellos representan una desventaja y son los costos en el mantenimiento, en la instalación y la conservación del mismo sistema.
Actualmente el sistema de citofonía con el que cuenta el alojamiento militar es análogo, por lo que se busca es conservar el sistema con los mantenimientos preventivos y correctivos.
Existen varios aspectos que impiden emigrar a un sistema de citofonía más tecnológico los cuales son:

- Las políticas de austeridad en el gasto para el funcionamiento del sistema de citofonía, no es conveniente cambiar el sistema de citofonía por los costos de sostenimiento y mantenimiento.
- No se cuenta con el personal de técnicos nombrados en la BACOF para dar con la continuidad de la prestación del servicio en la actualización de los datos en la nube.
- Aumentaría los costos en el canon de arrendamiento para el pago del wifi en cada uno de los alojamientos.

Sin embargo, con el sistema actual, existen marcas en el sistema de citofonía que han mejorado sus diseños, componentes y funcionamiento del sistema de citofonía, por lo que aún es conveniente seguir conservando el sistema y realizar los mantenimientos correspondientes en cada uno de los alojamientos modernizando los equipos existentes.

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Desde el estudio de mercado, en el cual se realiza la fase inicial de conducta comercial, en donde se solicitan cotizaciones a empresas legalmente constituidas o personas naturales, se puede determinar que en el mercado existe empresas con la capacidad de proveer el objeto actual, bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso. Los bienes y/o servicios que contratar son ofrecidos de manera masiva en el mercado y sus especificaciones comparten condiciones que son equivalentes para las diferentes entidades que requieren de los mismos.

A nivel nacional hay diversidad de empresas dedicadas en la realización de la cadena de distribución o comercialización de los bienes y/o servicio objeto de realización del presente proceso contractual, además se debe indicar que los bienes y/o servicios a suministrar tienen distintos procederes en su fabricación, es decir no confluyen exactamente desde el mismo fabricante o comercializador o distribuidor.

Así mismo, se realizó la verificación de la GUÍA DE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SECTOR - GEES.

En cumplimiento de lo establecido en el literal D del artículo 2.2.1.1.1.6.2 del decreto 1082 del 2015, *"Conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde el punto de vista comercial",* es necesario mencionar que se identificaron una serie de posibles proveedores para el objeto del presente proceso relacionados, así:

Proveedor (223)	Contactos
SOLUCIONES DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL SIMI SAS	3192592602; gerencia@simisas.com; 9204915
JAMES RIVEROS TELLEZ	57 3016418577; jamesri30@gmail.com
IMAGE SCAN S.A.S.	4673914-4673915; MERCADEOYVENTAS@IMAGESCAN.COM.CO
STEWART & STEVENSON DE LAS AMERICAS COLOMBIA LTDA.	5190449; servicioalcliente@ssss.com.co; 5190449
GEMLSA	7430070; licitaciones.gemlsa@gmail.com; 7430070
TRONEX S.A.S.	3046497577; jairodiaz@tronex.com
FALCK	3103207684; direccion.comercial@falckservices.com.co; 6323740
ZINGAL S.A.S	6967849; licitaciones1@factoriasandinas.com
MULTIPLES TECNOLOGIAS APLICADAS DE COLOMBIA S.A.S	6016756265; info@mta.net.co
BIENES Y SERVICIOS ANDINA S.A.S.	3160418826; bienesyserviciosandina@gmail.com
CT COLOMBIA SOLUCIONES Y SERVICIOS SAS	3187884939; admin@pcypartes.com
EISENHOWER ZAMORA GONZÁLEZ	7024375; admonezg@gmail.com; 7024375
AVINCO S.A.S.	4758851; avincosltda@yahoo.es; 4758851
MJPR CONSTRUCCIONES S.A.S.	537 06 56; ing_milton@hotmail.com; 537 06 56
SAIN ESPINOSA MURCIA	4056333; licitaciones@ingesem.co; 7039368
ELECTROINGENIERIAS UPEGUI SAS	2650555; eiu@ELECTROUPEGUI.COM; 2655416
DATUM INGENIERIA S.A.S	6017431989; info@datuming.com
MANUFACTURAS SUMAPAZ S.A	8966480; info@manufacturassumapaz.com
BATERCOL BOGOTA	5428042; batercol@gmail.com; 6062646
WORLDWIDE ENGINEERING SOLUTIONS TEAM WEST SAS	3003989; joan.ruiz@west.net.co; 3003989
ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS SAS	8140874; ats.technological@gmail.com; 3749901
SPI Colombia S.A.S	(7) 6754412; contacto@spicol.com
SOLUCIONES ENERGETICAS DISEE SAS	3859814; ybohorquez@soldisee.com
COMPAÑIA INTERNACIONAL DE MANTENIMIENTO CIMA S.A.S	(57)(1)4040601; cimaltda@yahoo.es; (57)(1)4865851
T&S COMP TECNOLOGIA Y SERVICIOS SAS	7433055; licitacionesycontratos@tyscomp.com; 3712894
HIDROCOL Y CIA SAS	4176029; divisiontecnica@hidrosolta.com; 4176029
O&F ING S.A.S.	(574)7825638; info@oyfing.com; (574)7825638
ENEL COLOMBIA S.A E.S.P	6016060(3503); silvia.blanco@enel.com
Proyectos y Consultoría Eléctrica PRYCE SAS	+578841089; proyectos@prycesas.com

INGENIERIA INTEGRADA SUMMA S.A.	6016423576; milton.barrera@ingenieriaintegrada.com
INDUSTRIAS SDT SAS	(4)4447972; comercial@industriassdt.com.co; (4)2611648
SEELMEC SERVICIOS ELECTROMECANICOS	5701999; MATORRES@SEELMEC.COM
Dharwin Rodríguez	3124870976; dharogu@hotmail.com
ingerlux ingenieria s.a.s	4485014; licitaciones@ingerlux.com
Alfredo Muñoz Lopez	0976222907; gerencia@indmunoz.com; 0976222907
IMCARE SAS	7508102; administracion@imcare.com.co
SUMINCOL S.A.S	3118354; edwin.zambrano@sumincol.net
DLC SOLUCIONES S.A.S.	3205358452; dlcsoluciones@gmail.com
KIRVIT LTDA.	6770939; info@kirvit.com; 6712985
Otero y Ordoñez Ingeniería S.A.S	3104008531; ingenieriaoteroyordonez@gmail.com
NELSY ESPERANZA FAJARDO BERNAL	8271587; induserviciosc j@hotmail.com; 8271587
TEINS	3152296292; info@teins.co
LINO CASTRO ALBORNOZ - ESTRUCTURAS ELECTROMETALICAS CASTRO	4338075; comercial1@estructurascastro.com; 4429205
COMPUSERTEC INGENIERIA SAS	3107745717; miguelc.compuing@hotmail.com; 3107745717

Fuente: Fracción Base de datos, descargada de la solicitud de información a proveedores SOLICITUD DE COTIZACIÓN 028 BACOF 2026, en la plataforma del SECOP II.

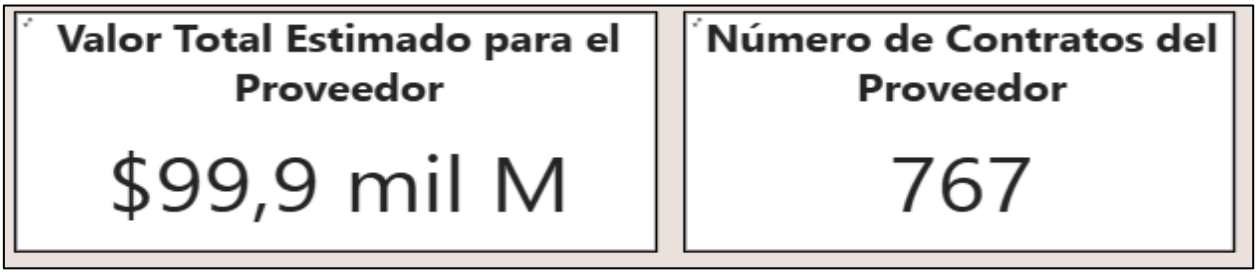
En cumplimiento de lo establecido en el literal D del artículo 2.2.1.1.1.6.2 del decreto 1082 del 2015, *"Conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde el punto de vista comercial",* es necesario mencionar que se identificaron una serie de posibles proveedores para el objeto del presente proceso relacionados, así:

Haciendo uso de la herramienta de visualización de análisis de demanda y oferta del modelo de abastecimiento estratégico el Clasificador de Bienes y Servicios 7315 - Servicios de apoyo a la fabricación 731521 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura, en la vigencia 2025 Y 2026, se realizaron 767 y 111 contratos a nivel nacional respectivamente, distribuidos de la siguiente manera:

Vigencia 2025

Comportamiento contratacion por bienes y servicios de UNS

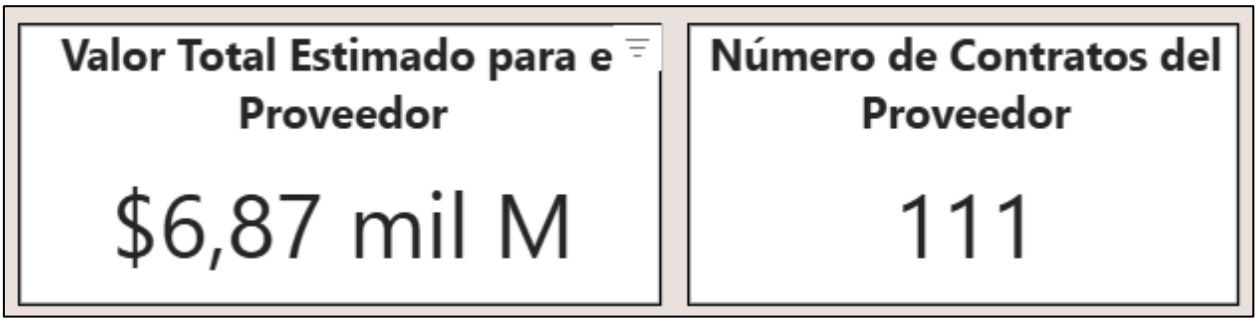
Año	2025		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación
⊟ 7315 - Servicios de apoyo a la fabricación	767	$99.903.383.279	100,00%
⊞ 731521 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	767	$99.903.383.279	100,00%
Total	767	$99.903.383.279	100,00%



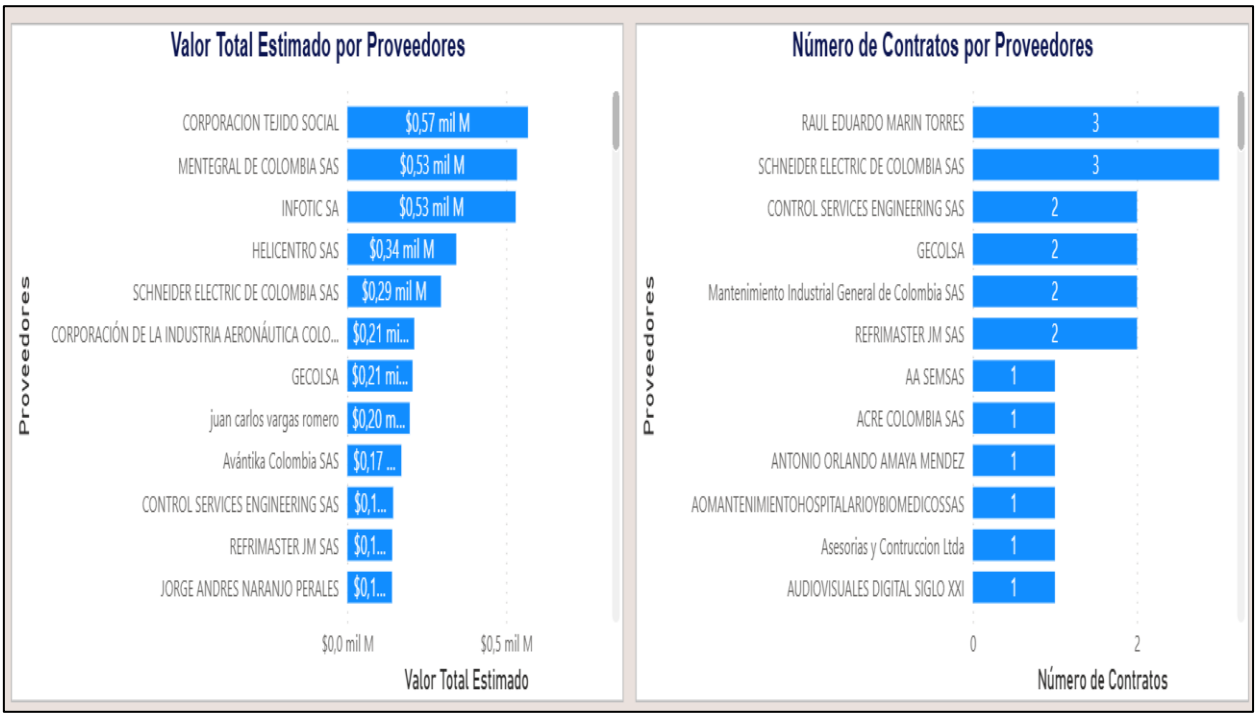
Vigencia 2026

Comportamiento contratacion por bienes y servicios de UN

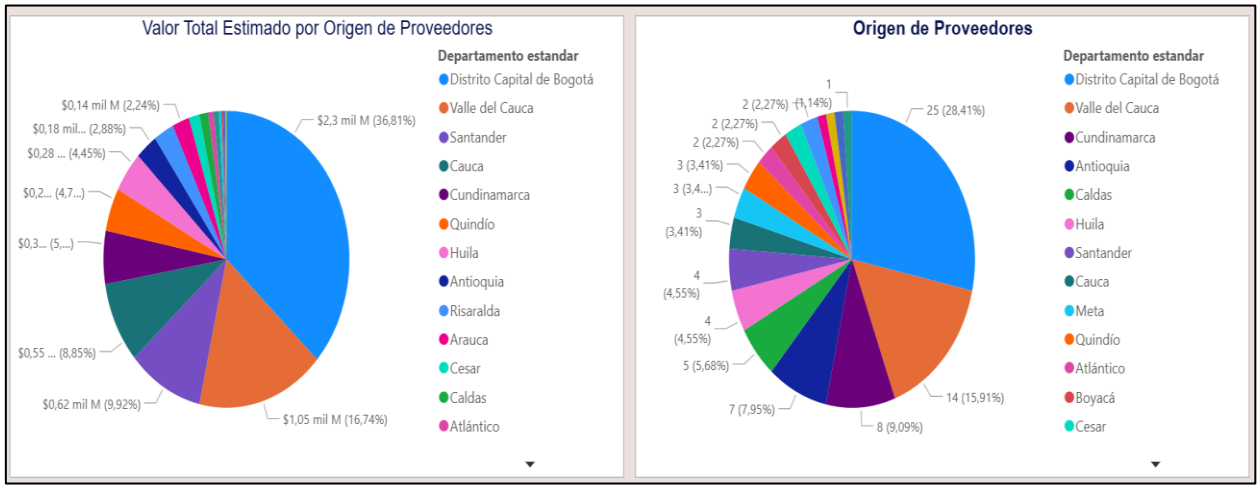
Año	2026		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación
7315 - Servicios de apoyo a la fabricación	111	$6.874.640.077	100,00%
731521 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	111	$6.874.640.077	100,00%
Total	111	$6.874.640.077	100,00%



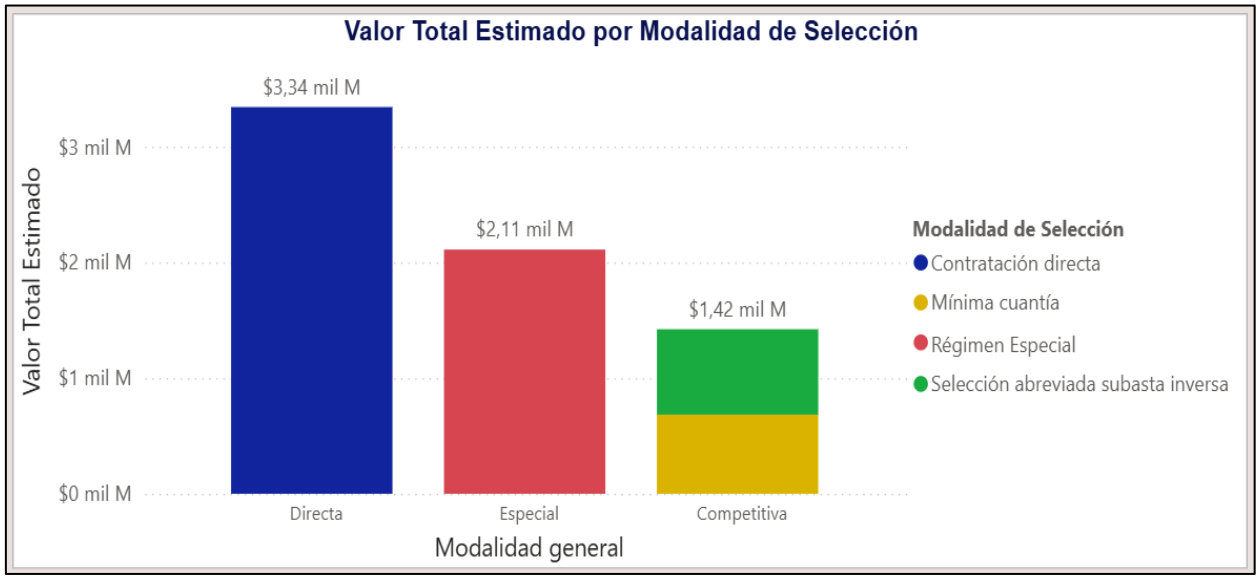
Distribuidos en los siguientes proveedores:



Origen de los proveedores: En primer lugar y con un porcentaje del 28,41% los proveedores son del Distrito capital Bogotá.



La modalidad de contratación más utilizada es Contratación Directa, como se observa a continuación:



2.1 ¿QUIÉN OFRECE EL BIEN O SERVICIO?

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aeroespacial Colombiana solicito información a las siguientes empresas y a través de la plataforma SECOP II:

Mediante la plataforma SECOP II, se creó el evento de solicitud de información a proveedores No. SOLICITUD DE COTIZACIÓN 028 BACOF 2026, en donde no existieron proveedor interesado ni competidores como se relaciona a continuación:



De esta manera, el comité técnico remitió el total de las cotizaciones con las cuales se realizará el estudio de mercado, las cuales fueron avaladas por este mismo comité, como se relaciona a continuación:

Fuente 1: COLOMBIANA DE TELÉFONOS Y SISTEMAS LIMITADA identificada con NIT. 830.079.122 – 1.
Fuente 2: CONSTRUCCIONES & SOLUCIONES RAMOS S.A.S. identificada con NIT. 901.875.567 – 7.
Fuente 3: 151-00-B-COFAC-BACOF-2025.

De conformidad con lo establecido en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, se utilizarán los precios históricos como una cotización adicional dentro del análisis comparativo, con el fin de determinar el precio de referencia mediante la aplicación de diferentes métricas. Esta inclusión se realiza considerando que el Comité Técnico Estructurador otorgó viabilidad para su actualización.

Nota: Las empresas de Sociedad por acciones simplificadas S.A.S, aunque no registren la actividad relacionada con el objeto del proceso contractual, cumplen para el estudio de mercados, según lo contemplado en la ley 1258 del 05 de diciembre de 2008, artículo 3º y artículo 5º, numeral 5º que a letra indican: "…Artículo 3º. Naturaleza. La sociedad por acciones simplificada es una sociedad de capitales cuya naturaleza será siempre comercial, independientemente de las actividades previstas en su objeto social. Para efectos tributarios, la sociedad por acciones simplificadas se regirá por las reglas aplicables a las sociedades anónimas.

…Artículo 5º. CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN…No. 5 una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.

2.2 COTIZACIONES, PRECIOS HISTÓRICOS, OTROS:

La FAC, ha celebrado comunicaciones de aceptación de oferta y/o contratos en vigencias anteriores cuyo objeto es similar al presente proceso contractual.

Conforme a lo anterior y una vez validadas las condiciones técnicas y económicas pactadas en las aceptaciones de oferta 151-00-B-COFAC-BACOF-2025, se establece que, para efectos del análisis de los precios históricos, se tendrán en cuenta el cuadro económico y las especificaciones técnicas del citado contrato, en la medida en que, si guardan relación con el objeto contractual, como a continuación se relaciona:

CLAUSULADO ADICIONAL A LA ACEPTACIÓN DE OFERTA ELECTRÓNICA SELECCIÓN MINIMA CUANTÍA No. 151-00-B-COFAC-BACOF-2025 CELEBRADO ENTRE LA NACIÓN – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – BASE AÉREA COFAC Y COLOMBIANA DE TELEFONOS Y SISTEMAS LTDA

Entre los suscritos: el Señor Teniente Coronel ANDRES FERNANDO MORENO ANGULO, mayor de edad, domiciliado en Bogotá D.C., identificado con cédula de ciudadanía No. 80.188.286 expedida en la ciudad Bogotá D.C, en su calidad de Segundo Comandante y Ordenador del Gasto de la Base Aérea COFAC, designado mediante Resolución No. 937 del 18 de noviembre de 2024, debidamente facultado mediante Resolución de Delegación Ministerial No. 4223 del 23 de junio de 2022 y las que la modifiquen, adicionen o complementen y conforme a lo establecido en la Resolución 4213 del 13 de octubre de 2023, con la cual se modifica la Resolución 4130 del 2022, en lo relacionado con el Manual de Contratación y de Convenios del Ministerio de Defensa Nacional, en el sentido de modificar la parte III "de los convenios de colaboración minero energéticos" y de la parte IV "disposiciones finales", encontrándose facultado para adelantar procesos de contratación en cuantía de 0 a 5000 S.M.L.M.V, actuando en nombre y representación de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, con NIT 899.999.102-2, quien para los efectos del presente contrato se denomina LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – BASE AÉREA COFAC o ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE, por una parte; en adelante **EL MINISTERIO**, **ACEPTA** de manera expresa e incondicional la oferta presentada por el señor **DAVID OLARTE ESCOBAR,** mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79856746, expedida en Bogotá D.C., domiciliado en la ciudad de Bogotá D.C., representante legal de **COLOMBIANA DE TELEFONOS Y SISTEMAS LTDA** con NIT. **830079122-1**, en adelante **EL CONTRATISTA**; quien por virtud de la propuesta que presentó el día 19 de junio de 2025, **SE OBLIGA** con la Nación – Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aeroespacial Colombiana a ejecutar el contrato, bajo las siguientes condiciones generales de ejecución:

$$Valor\ presente\ equivalente_t = Valor\ monetario_{t-1} * (1 + inflación_{t-1})$$

Donde,

Valor presente equivalente$_t$ es el valor monetario en pesos colombianos del año en curso.

Valor monetario$_{t-1}$ es el valor monetario en pesos colombianos del año anterior.

inflación$_{t-1}$ inflación (IPC) del año anterior.

Fuente: Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, Folio 33.

El análisis se desarrolló en el documento denominado "ESTUDIO DE MERCADO COTIZACIONES" el cual se encuentra publicado en el acápite de documentos del proceso contractual en la plataforma SECOP II.

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aérea Colombiana solicitó cotizaciones a Empresas del Sector mediante el Comité Técnico Estructurador quien las revisó y aprobó frente a las Especificaciones Técnicas.

De las cotizaciones allegadas, las cuáles serán ser objeto de análisis para elaborar el Estudio de la Oferta del presente proceso por parte del Comité económico estructurador, se tienen las siguientes fuentes, así:

Fuente 1: COLOMBIANA DE TELEFONOS Y SISTEMAS LIMITADA identificada con NIT. 830.079.122 – 1.
Fuente 2: CONSTRUCCIONES & SOLUCIONES RAMOS S.A.S. identificada con NIT. 901.875.567 – 7.
Fuente 3: 151-00-B-COFAC-BACOF-2025.

Con base en los precios del apartado anterior, en una búsqueda de eficacia y eficiencia en el gasto de los recursos públicos, así como de la garantía de oportunidad y competencia entre los actores del mercado, se determinan los precios de referencia de acuerdo con los siguientes criterios:

- MENOR VALOR COTIZADO: El cual corresponde al menor valor los precios cotizados incluido IVA y precios históricos actualizados.
- MAYOR VALOR COTIZADO: El cual corresponde al mayor valor los precios cotizados incluido IVA y precios históricos actualizados.
- PROMEDIO: El cual corresponde al promedio entre los precios cotizados incluido IVA y precios históricos actualizados.
- MEDIANA: El cual corresponde a la mediana entre los precios cotizados incluido IVA y precios históricos actualizados.
- MEDIA GEOMÉTRICA: El cual corresponde a la media geométrica entre los precios cotizados incluido IVA y precios históricos actualizados.
- DESVIACIÓN ESTÁNDAR: El cual corresponde a la desviación entre los precios cotizados incluido IVA y precios históricos actualizados.

El Comité Técnico Estructurador verificó que el precio estimado incluye:

1. Los costos de los servicios requeridos por la entidad.
2. El Personal requerido para la ejecución del objeto del contrato.
3. Insumos, materiales, equipos para la prestación del servicio.
4. Transporte de los bienes contratados y del personal que prestara el servicio.
5. Las demás erogaciones necesarias para la óptima prestación del servicio y entrega de los bienes tal como es requerido por la entidad contratante.
6. Verifico junto con el comité económico el precio de referencia incluido IVA, siendo acordes con las fluctuaciones del mercado.

Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección, asegurando que el valor de los bienes se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable, así mismo siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección y establecer valores objetivos y justos para las partes.

Para el desarrollo y ejecución de este proceso contractual no existen costos asociados distintos a los ya determinados de manera clara en la especificación técnica del servicio a adquirir. Por consiguiente, no hay lugar para costos adicionales que influyan en la determinación del presupuesto oficial.

Una vez verificadas las cotizaciones allegadas, el comité económico estructurador establece el precio de referencia de conformidad a las métricas establecidas dentro del análisis.

COTIZACIONES:

El análisis se desarrolló en el documento denominado “ESTUDIO DE MERCADO COTIZACIONES” el cual se encuentra publicado en el acápite de documentos del proceso contractual en la plataforma SECOP II.

Para los datos que en el primer análisis dieron como resultado de margen de confiabilidad bajo se realizó el siguiente procedimiento:

Donde se observa un margen de confiabilidad BAJO en los datos de análisis (cotizaciones), el comité económico estructurador procede a calcular el MARGEN MÍNIMO (Promedio - Desviación) y el MARGEN

MÁXIMO (Promedio + Desviación) y conforme a este identificar que datos (cotizaciones) se encuentran dentro de este margen para con ellos realizar nuevamente los siguientes cálculos:

- MENOR VALOR
- MAYOR VALOR
- PROMEDIO
- MEDIANA
- PROMEDIO ENTRE LA MEDIANA Y MEDIA GEOMÉTRICA
- MEDIA GEOMÉTRICA
- DESVIACIÓN ESTÁNDAR
- DISPERSIÓN
- Margen de Confiabilidad
- Nivel de confiabilidad

A continuación, se detalla el precio de referencia para cada él ÍTEMS y las cantidades a adquirir de conformidad con el presupuesto asignado:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS SISTEMAS DE CITOFONÍA DE LOS ALOJAMIENTOS MILITARES A CARGO DE LA BASE AÉREA COMANDO FUERZA AEROESPACIAL.				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	
ALCANCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CITÓFONOS:				
Servicio a todo costo, incluye: insumos, materiales, equipo y herramienta, para:				
1	Visita técnica. (diagnostico)			
	Limpieza del equipo.			
	Pruebas de intercomunicación del sistema.			
	Identificación posible falla.			
	Inspección de todos los componentes, como son: baterías, bus de datos, etc.			
	Revisión del cableado que llega al Citófono.			
	Aplicación productos de limpieza.			
	Desmonte.			
	Instalación.			
	Ajustes.			
	Informe técnico de la revisión.			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN (MARCA)**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	MARCA FERMAX, AUTA, HYCOMM, PANASONIC, INTEC, ETBOX, SEVEX, MARCAS QUE NO ESTEN CONTEMPLADAS EN EL ESTUDIO PREVIO Y/O GENÉRICO	1	UN	$ 116.691,40
ALCANCE MANTENIMIENTO CORRECTIVO CITÓFONOS:				
MARCA FERMAX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**

1	SIPS Cambio de bocina.	1	UN	$ 53.550,00
2	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 31.990,18
3	SIPS Cambio de chicharra.	1	UN	$ 32.585,18
4	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 59.500,00
5	SIPS Cambio del Citófono.	1	UN	$ 214.200,00
MARCA AUTA				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**		**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de bocina.	1	UN	$ 53.550,00
2	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 32.585,18
3	SIPS Cambio de chicharra.	1	UN	$ 32.585,18
4	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 32.585,18
5	SIPS Cambio del Citófono.	1	UN	$ 226.100,00
MARCA HYCOMM				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de bocina.	1	UN	$ 43.598,63
2	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 60.781,04
3	SIPS Cambio de chicharra.	1	UN	$ 63.990,47
4	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 45.681,13
5	SIPS Cambio del Citófono.	1	UN	$ 243.950,00
MARCA PANASONIC				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de bocina.	1	UN	$ 43.598,63
2	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 34.758,71
3	SIPS Cambio de chicharra.	1	UN	$ 63.990,47
4	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 46.306,47
5	SIPS Cambio del Citófono.	1	UN	$ 252.280,00
MARCA INTEC				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de bocina.	1	UN	$ 55.930,00
2	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 34.758,71
3	SIPS Cambio de chicharra.	1	UN	$ 64.451,00
4	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 45.681,13
5	SIPS Cambio del Citófono.	1	UN	$ 255.850,00
MARCA ETBOX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de bocina.	1	UN	$ 43.598,63
2	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 34.758,71
3	SIPS Cambio de chicharra.	1	UN	$ 64.910,93
4	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 45.681,13

5	SIPS Cambio del Citófono.	1	UN	$ 255.850,00
MARCA SEVEX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de bocina.	1	UN	$ 43.598,63
2	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 36.009,40
3	SIPS Cambio de chicharra.	1	UN	$ 64.451,00
4	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 45.681,13
5	SIPS Cambio del Citófono.	1	UN	$ 257.040,00
MARCAS QUE NO ESTEN CONTEMPLADAS EN EL ESTUDIO PREVIO Y/Ó GENÉRICO				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de bocina.	1	UN	$ 43.598,63
2	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 32.882,68
3	SIPS Cambio de chicharra.	1	UN	$ 34.251,18
4	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 42.554,40
5	SIPS Cambio del Citófono.	1	UN	$ 191.054,50
ALCANCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARLANTE PORTERO O FRENTE DE CALLE:				
Servicio a todo costo, incluye: insumos, materiales, equipo y herramienta, para:				
1	Visita técnica. (diagnostico)			
	Limpieza del equipo.			
	Identificación posible falla.			
	Revisión del cableado que llega al Citófono.			
	Aplicación productos de limpieza.			
	Desmonte.			
	Instalación.			
	Ajustes.			
	Informe de la revisión.			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN (MARCA)**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	MARCA FERMAX, AUTA, HYCOMM, PANASONIC, INTEC, ETBOX, SEVEX, MARCAS QUE NO ESTEN CONTEMPLADAS EN EL ESTUDIO PREVIO Y/O GENÉRICO	1	UN	$ 125.616,40
ALCANCE MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARLANTE PORTERO O FRENTE DE CALLE:				
MARCA FERMAX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 297.500,00
2	SIPS Cambio capsula transmisora.	1	UN	$ 226.100,00
3	SIPS Cambio capsula receptora.	1	UN	$ 226.100,00
4	SIPS Cambio fuente de alimentación.	1	UN	$ 208.250,00
5	SIPS Cambio de parlante portero.	1	UN	$ 404.600,00
6	SIPS Cambio de Pantalla.	1	UN	$ 892.500,00
MARCA AUTA				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO**

				IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 297.500,00
2	SIPS Cambio capsula transmisora.	1	UN	$ 226.100,00
3	SIPS Cambio capsula receptora.	1	UN	$ 226.100,00
4	SIPS Cambio fuente de alimentación.	1	UN	$ 208.250,00
5	SIPS Cambio de parlante portero.	1	UN	$ 404.600,00
6	SIPS Cambio de Pantalla.	1	UN	$ 892.500,00
MARCA HYCOMM				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 297.500,00
2	SIPS Cambio capsula transmisora.	1	UN	$ 226.100,00
3	SIPS Cambio capsula receptora.	1	UN	$ 226.100,00
4	SIPS Cambio fuente de alimentación.	1	UN	$ 208.250,00
5	SIPS Cambio de parlante portero.	1	UN	$ 422.450,00
6	SIPS Cambio de Pantalla.	1	UN	$ 910.350,00
MARCA PANASONIC				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 297.500,00
2	SIPS Cambio capsula transmisora.	1	UN	$ 226.100,00
3	SIPS Cambio capsula receptora.	1	UN	$ 226.100,00
4	SIPS Cambio fuente de alimentación.	1	UN	$ 208.250,00
5	SIPS Cambio de parlante portero.	1	UN	$ 422.450,00
6	SIPS Cambio de Pantalla.	1	UN	$ 910.350,00
MARCA INTEC				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 297.500,00
2	SIPS Cambio capsula transmisora.	1	UN	$ 226.100,00
3	SIPS Cambio capsula receptora.	1	UN	$ 226.100,00
4	SIPS Cambio fuente de alimentación.	1	UN	$ 208.250,00
5	SIPS Cambio de parlante portero.	1	UN	$ 422.450,00
6	SIPS Cambio de Pantalla.	1	UN	$ 910.350,00
MARCA ETBOX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 297.500,00
2	SIPS Cambio capsula transmisora.	1	UN	$ 220.150,00
3	SIPS Cambio capsula receptora.	1	UN	$ 220.150,00
4	SIPS Cambio fuente de alimentación.	1	UN	$ 196.350,00
5	SIPS Cambio de parlante portero.	1	UN	$ 434.350,00
6	SIPS Cambio de Pantalla.	1	UN	$ 1.180.715,03
MARCA SEVEX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 297.500,00
2	SIPS Cambio de capsula transmisora.	1	UN	$ 220.150,00
3	SIPS Cambio de capsula receptora.	1	UN	$ 220.150,00
4	SIPS Cambio de fuente de alimentación.	1	UN	$ 196.350,00
5	SIPS Cambio de parlante portero.	1	UN	$ 434.350,00
6	SIPS Cambio de Pantalla.	1	UN	$ 916.300,00
MARCAS QUE NO ESTEN CONTEMPLADAS EN EL ESTUDIO PREVIO Y/Ó GENÉRICO				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 297.500,00
2	SIPS Cambio de capsula transmisora.	1	UN	$ 166.356,05
3	SIPS Cambio de capsula receptora.	1	UN	$ 166.356,05
4	SIPS Cambio de fuente de alimentación.	1	UN	$ 160.709,50
5	SIPS Cambio de parlante portero.	1	UN	$ 434.350,00
6	SIPS Cambio de Pantalla.	1	UN	$ 689.527,65
ALCANCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO VIDEO CITÓFONOS:				
Servicio a todo costo, incluye: insumos, materiales, equipo y herramienta, para:				
1	Visita técnica. (diagnostico)			
	Limpieza del equipo.			
	Identificación posible falla.			
	Revisión del cableado que llega al Citófono.			
	Aplicación productos de limpieza.			
	Desmonte.			
	Instalación.			
	Ajustes.			
	Informe de la revisión.			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (MARCA)	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES
1	MARCA FERMAX, AUTA, HYCOMM, PANASONIC, INTEC, ETBOX, SEVEX, MARCAS QUE NO ESTEN CONTEMPLADAS EN EL ESTUDIO PREVIO Y/O GENÉRICO	1	UN	$ 144.376,75
ALCANCE MANTENIMIENTO CORRECTIVO VIDEO CITÓFONOS:				
MARCA FERMAX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES
1	SIPS Cambio de pantalla.	1	UN	$ 702.100,00
2	SIPS Cambio de Botonera.	1	UN	$ 538.653,50
3	SIPS Cambio de Cordón resortado.	1	UN	$ 53.550,00
4	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 130.900,00
5	SIPS Cambio de video Citófono.	1	UN	$ 2.142.000,00
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 130.900,00
MARCA AUTA				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE)

				REDONDEADO A DOS DECIMALES
1	SIPS Cambio de pantalla.	1	UN	$ 702.100,00
2	SIPS Cambio de Botonera.	1	UN	$ 538.653,50
3	SIPS Cambio de Cordón resortado.	1	UN	$ 53.550,00
4	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 130.900,00
5	SIPS Cambio de video Citófono.	1	UN	$ 2.142.000,00
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 130.900,00
MARCA HYCOMM				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de pantalla.	1	UN	$ 582.427,65
2	SIPS Cambio de Botonera.	1	UN	$ 702.100,00
3	SIPS Cambio de Cordón resortado.	1	UN	$ 64.514,07
4	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 130.900,00
5	SIPS Cambio de video Citófono.	1	UN	$ 2.142.000,00
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 130.900,00
MARCA PANASONIC				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de pantalla.	1	UN	$ 583.010,75
2	SIPS Cambio de Botonera.	1	UN	$ 728.280,00
3	SIPS Cambio de Cordón resortado.	1	UN	$ 61.539,07
4	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 133.280,00
5	SIPS Cambio de video Citófono.	1	UN	$ 2.201.500,00
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 133.280,00
MARCA INTEC				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de pantalla.	1	UN	$ 728.280,00
2	SIPS Cambio de Botonera.	1	UN	$ 728.280,00
3	SIPS Cambio de Cordón resortado.	1	UN	$ 35.056,21
4	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 133.280,00
5	SIPS Cambio de video Citófono.	1	UN	$ 2.201.500,00
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 133.280,00
MARCA ETBOX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de pantalla.	1	UN	$ 608.024,55
2	SIPS Cambio de Botonera.	1	UN	$ 804.440,00
3	SIPS Cambio de Cordón resortado.	1	UN	$ 36.306,90
4	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 133.280,00
5	SIPS Cambio de video Citófono.	1	UN	$ 2.201.500,00
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 133.280,00
MARCA SEVEX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO**

				IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES
1	SIPS Cambio de pantalla.	1	UN	$ 773.500,00
2	SIPS Cambio de Botonera.	1	UN	$ 773.500,00
3	SIPS Cambio de Cordón resortado.	1	UN	$ 36.306,90
4	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 133.280,00
5	SIPS Cambio de video Citófono.	1	UN	$ 2.201.500,00
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 116.620,00
MARCAS QUE NO ESTEN CONTEMPLADAS EN EL ESTUDIO PREVIO Y/Ó GENÉRICO				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de pantalla.	1	UN	$ 605.620,75
2	SIPS Cambio de Botonera.	1	UN	$ 773.500,00
3	SIPS Cambio de Cordón resortado.	1	UN	$ 33.180,18
4	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 133.280,00
5	SIPS Cambio de video Citófono.	1	UN	$ 2.642.299,80
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 116.620,00
ALCANCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO VIDEO PARLANTE:				
Servicio a todo costo, incluye: insumos, materiales, equipo y herramienta, para:				
1	Visita técnica. (diagnostico)			
	Limpieza del equipo.			
	Identificación posible falla.			
	Revisión del cableado que llega al Citófono.			
	Aplicación productos de limpieza.			
	Desmonte.			
	Instalación.			
	Ajustes.			
	Informe de la revisión.			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN (MARCA)**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	MARCA FERMAX, AUTA, HYCOMM, PANASONIC, INTEC, ETBOX, SEVEX, MARCAS QUE NO ESTEN CONTEMPLADAS EN EL ESTUDIO PREVIO Y/O GENÉRICO	1	UN	$ 144.376,75
ALCANCE MANTENIMIENTO CORRECTIVO VIDEO PARLANTE:				
MARCA FERMAX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 1.154.300,00
2	SIPS Cambio de Fuente de alimentación.	1	UN	$ 285.600,00
3	SIPS Cambio capsula transmisora.	1	UN	$ 304.440,68
4	SIPS Cambio capsula receptora.	1	UN	$ 304.440,68
5	SIPS Cambio de Cámara.	1	UN	$ 1.213.800,00
6	SIPS Cambio de video parlante.	1	UN	$ 1.107.176,00
7	Programación	1	UN	$ 297.500,00
MARCA AUTA				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 1.154.300,00

2	SIPS Cambio de Fuente de alimentación.	1	UN	$ 285.600,00
3	SIPS Cambio capsula transmisora.	1	UN	$ 304.440,68
4	SIPS Cambio capsula receptora.	1	UN	$ 304.440,68
5	SIPS Cambio de Cámara.	1	UN	$ 1.499.608,25
6	SIPS Cambio de video parlante.	1	UN	$ 1.213.800,00
7	Programación	1	UN	$ 360.456,95
MARCA HYCOMM				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 889.822,50
2	SIPS Cambio de Fuente de alimentación.	1	UN	$ 236.601,75
3	SIPS Cambio capsula transmisora.	1	UN	$ 299.838,35
4	SIPS Cambio capsula receptora.	1	UN	$ 299.838,35
5	SIPS Cambio de Cámara.	1	UN	$ 883.265,60
6	SIPS Cambio de video parlante.	1	UN	$ 1.020.841,50
7	Programación	1	UN	$ 360.456,95
MARCA PANASONIC				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 1.154.300,00
2	SIPS Cambio de Fuente de alimentación.	1	UN	$ 285.600,00
3	SIPS Cambio capsula transmisora.	1	UN	$ 299.838,35
4	SIPS Cambio capsula receptora.	1	UN	$ 299.838,35
5	SIPS Cambio de Cámara.	1	UN	$ 907.065,60
6	SIPS Cambio de video parlante.	1	UN	$ 1.213.800,00
7	Programación	1	UN	$ 355.854,63
MARCA INTEC				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 1.154.300,00
2	SIPS Cambio de Fuente de alimentación.	1	UN	$ 285.600,00
3	SIPS Cambio capsula transmisora.	1	UN	$ 299.838,35
4	SIPS Cambio capsula receptora.	1	UN	$ 299.838,35
5	SIPS Cambio de Cámara.	1	UN	$ 1.166.200,00
6	SIPS Cambio de video parlante.	1	UN	$ 1.166.200,00
7	Programación	1	UN	$ 365.059,28
MARCA ETBOX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 1.446.989,43
2	SIPS Cambio de Fuente de alimentación.	1	UN	$ 285.600,00
3	SIPS Cambio capsula transmisora.	1	UN	$ 299.838,35
4	SIPS Cambio capsula receptora.	1	UN	$ 299.838,35
5	SIPS Cambio de Cámara.	1	UN	$ 1.452.939,43
6	SIPS Cambio de video parlante.	1	UN	$ 1.166.200,00
7	Programación	1	UN	$ 351.252,30
MARCA SEVEX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO**

				IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 1.433.182,45
2	SIPS Cambio de Fuente de alimentación.	1	UN	$ 205.334,50
3	SIPS Cambio capsula transmisora.	1	UN	$ 249.900,00
4	SIPS Cambio capsula receptora.	1	UN	$ 286.031,38
5	SIPS Cambio de Cámara.	1	UN	$ 1.225.655,38
6	SIPS Cambio de video parlante.	1	UN	$ 1.463.700,00
7	Programación	1	UN	$ 351.252,30
MARCAS QUE NO ESTEN CONTEMPLADAS EN EL ESTUDIO PREVIO Y/Ó GENÉRICO				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de botonera.	1	UN	$ 1.391.761,53
2	SIPS Cambio de Fuente de alimentación.	1	UN	$ 294.676,73
3	SIPS Cambio capsula transmisora.	1	UN	$ 286.031,38
4	SIPS Cambio capsula receptora.	1	UN	$ 286.031,38
5	SIPS Cambio de Cámara.	1	UN	$ 441.736,93
6	SIPS Cambio de video parlante.	1	UN	$ 1.487.500,00
7	Programación	1	UN	$ 297.500,00
ALCANCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSOLA:				
Servicio a todo costo, incluye: insumos, materiales, equipo y herramienta, para:				
1	Visita técnica. (diagnostico)			
	Limpieza del equipo.			
	Identificación posible falla.			
	Revisión del cableado que llega al Citófono.			
	Aplicación productos de limpieza.			
	Desmonte.			
	Instalación.			
	Ajustes.			
	Informe de la revisión.			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN (MARCA)**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	MARCA FERMAX, AUTA, HYCOMM, PANASONIC, INTEC, ETBOX, SEVEX, MARCAS QUE NO ESTEN CONTEMPLADAS EN EL ESTUDIO PREVIO Y/O GENÉRICO	1	UN	$ 192.887,10
ALCANCE MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSOLA:				
MARCA FERMAX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 26.040,18
2	SIPS Cambio de Teclado numérico.	1	UN	$ 199.524,92
3	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 92.820,00
4	SIPS Cambio de Tarjetería.	1	UN	$ 1.696.761,50
5	SIPS Cambio Fuente de alimentación.	1	UN	$ 235.620,00
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 61.808,60
7	SIPS Cambio de Luz led.	1	UN	$ 50.279,88
8	SIPS Cambio de Botonería.	1	UN	$ 1.501.658,03
9	SIPS Cambio de la consola.	1	UN	$ 2.711.563,75
10	SIPS Cambio Decode	1	UN	$ 636.650,00
11	SIPS Cambio Fuente de Alimentación	1	UN	$ 170.521,05
12	SIPS Cambio Cintilla	1	UN	$ 56.525,00
13	Programación Consola	1	UN	$ 1.467.936,40
MARCA AUTA				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES
1	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 33.320,00
2	SIPS Cambio de Teclado numérico.	1	UN	$ 160.650,00
3	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 92.820,00
4	SIPS Cambio de Tarjetería.	1	UN	$ 1.700.331,50
5	SIPS Cambio Fuente de alimentación.	1	UN	$ 288.096,03
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 61.808,60
7	SIPS Cambio de Luz led.	1	UN	$ 41.650,00
8	SIPS Cambio de Botonería.	1	UN	$ 371.285,95
9	SIPS Cambio de la consola.	1	UN	$ 2.711.563,75
10	SIPS Cambio Decode	1	UN	$ 830.103,54
11	SIPS Cambio Fuente de Alimentación	1	UN	$ 284.526,03
12	SIPS Cambio Cintilla	1	UN	$ 56.525,00
13	Programación Consola	1	UN	$ 360.284,40
MARCA HYCOMM				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES
1	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 33.320,00
2	SIPS Cambio de Teclado numérico.	1	UN	$ 160.650,00
3	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 92.820,00
4	SIPS Cambio de Tarjetería.	1	UN	$ 1.650.738,25
5	SIPS Cambio Fuente de alimentación.	1	UN	$ 235.620,00
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 49.980,00
7	SIPS Cambio de Luz led.	1	UN	$ 41.650,00
8	SIPS Cambio de Botonería.	1	UN	$ 1.501.658,03
9	SIPS Cambio de la consola.	1	UN	$ 2.201.500,00
10	SIPS Cambio Decode	1	UN	$ 474.661,25
11	SIPS Cambio Fuente de Alimentación	1	UN	$ 228.480,00
12	SIPS Cambio Cintilla	1	UN	$ 56.525,00
13	Programación Consola	1	UN	$ 1.451.312,10
MARCA PANASONIC				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES
1	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 33.320,00
2	SIPS Cambio de Teclado numérico.	1	UN	$ 160.650,00
3	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 92.820,00
4	SIPS Cambio de Tarjetería.	1	UN	$ 1.680.488,25
5	SIPS Cambio Fuente de alimentación.	1	UN	$ 235.620,00
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 49.980,00
7	SIPS Cambio de Luz led.	1	UN	$ 41.650,00
8	SIPS Cambio de Botonería.	1	UN	$ 259.048,72
9	SIPS Cambio de la consola.	1	UN	$ 2.320.500,00
10	SIPS Cambio Decode	1	UN	$ 468.407,80
11	SIPS Cambio Fuente de Alimentación	1	UN	$ 228.480,00
12	SIPS Cambio Cintilla	1	UN	$ 55.227,90
13	Programación Consola	1	UN	$ 1.435.318,50
MARCA INTEC				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES
1	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 33.320,00
2	SIPS Cambio de Teclado numérico.	1	UN	$ 187.570,78

3	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 92.820,00
4	SIPS Cambio de Tarjetería.	1	UN	$ 1.641.533,60
5	SIPS Cambio Fuente de alimentación.	1	UN	$ 235.620,00
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 58.126,74
7	SIPS Cambio de Luz led.	1	UN	$ 41.650,00
8	SIPS Cambio de Botonería.	1	UN	$ 1.469.441,75
9	SIPS Cambio de la consola.	1	UN	$ 2.189.600,00
10	SIPS Cambio Decode	1	UN	$ 143.506,86
11	SIPS Cambio Fuente de Alimentación	1	UN	$ 228.480,00
12	SIPS Cambio Cintilla	1	UN	$ 56.525,00
13	Programación Consola	1	UN	$ 1.428.300,48
MARCA ETBOX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 33.320,00
2	SIPS Cambio de Teclado numérico.	1	UN	$ 160.650,00
3	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 92.820,00
4	SIPS Cambio de Tarjetería.	1	UN	$ 1.368.500,00
5	SIPS Cambio Fuente de alimentación.	1	UN	$ 235.620,00
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 49.980,00
7	SIPS Cambio de Luz led.	1	UN	$ 41.650,00
8	SIPS Cambio de Botonería.	1	UN	$ 938.874,30
9	SIPS Cambio de la consola.	1	UN	$ 2.189.600,00
10	SIPS Cambio Decode	1	UN	$ 787.762,15
11	SIPS Cambio Fuente de Alimentación	1	UN	$ 202.502,30
12	SIPS Cambio Cintilla	1	UN	$ 55.227,90
13	Programación Consola	1	UN	$ 1.000.284,25
MARCA SEVEX				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 33.320,00
2	SIPS Cambio de Teclado numérico.	1	UN	$ 160.650,00
3	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 92.820,00
4	SIPS Cambio de Tarjetería.	1	UN	$ 1.368.500,00
5	SIPS Cambio Fuente de alimentación.	1	UN	$ 235.620,00
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 57.206,28
7	SIPS Cambio de Luz led.	1	UN	$ 41.650,00
8	SIPS Cambio de Botonería.	1	UN	$ 1.030.920,80
9	SIPS Cambio de la consola.	1	UN	$ 1.932.940,80
10	SIPS Cambio Decode	1	UN	$ 787.762,15
11	SIPS Cambio Fuente de Alimentación	1	UN	$ 228.480,00
12	SIPS Cambio Cintilla	1	UN	$ 55.227,90
13	Programación Consola	1	UN	$ 1.147.558,65
MARCAS QUE NO ESTEN CONTEMPLADAS EN EL ESTUDIO PREVIO Y/Ó GENÉRICO				
Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS Cambio de cordón resortado.	1	UN	$ 33.320,00
2	SIPS Cambio de Teclado numérico.	1	UN	$ 160.650,00
3	SIPS Cambio de Auricular.	1	UN	$ 92.820,00
4	SIPS Cambio de Tarjetería.	1	UN	$ 1.691.533,83
5	SIPS Cambio Fuente de alimentación.	1	UN	$ 167.837,60
6	SIPS Cambio de Chicharra.	1	UN	$ 57.206,28
7	SIPS Cambio de Luz led.	1	UN	$ 41.650,00
8	SIPS Cambio de Botonería.	1	UN	$ 1.469.441,75
9	SIPS Cambio de la consola.	1	UN	$ 1.937.932,85
10	SIPS Cambio Decode	1	UN	$ 636.650,00

11	SIPS Cambio Fuente de Alimentación	1	UN	$ 284.526,03
12	SIPS Cambio Cintilla	1	UN	$ 46.023,25
13	Programación Consola	1	UN	$ 1.159.179,00

ADECUACIONES DE REDES DE COMUNICACIÓN				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA VR. UNITARIO INCLUIDO IVA (SEGÚN APLIQUE) REDONDEADO A DOS DECIMALES**
1	SIPS de cable UTP categoria 5e exterior para citofonica 6 pares (12 hilos) 24 AWG	1	METRO LINEAL	$ 11.697,11
2	SIPS Tuberia EMT 1 1/2" (incluye accesorios)	1	METRO LINEAL	$ 73.068,98
3	SIPS Tuberia PVC 1 1/2" (incluye accesorios)	1	METRO LINEAL	$ 28.280,35
4	SIPS Caja PVC 20*20 cms	1	UNIDAD	$ 28.401,73

NOTA 01: El valor unitario establecido en el Anexo Oferta Económica es incluido IVA e incluido tasas, contribuciones y otros conceptos que genere la ejecución del futuro contrato.

NOTA 02: El oferente deberá considerar en la presentación de la oferta, todos los costos y gastos en los que incurra para la suscripción y el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, tales como: impuestos, garantías, personal, transporte, equipos, papelería, entre otros, tener en cuenta que el valor ofertado deberá incluir todos los gastos del personal y gastos administrativos para el cumplimiento de objeto contractual.

El oferente deberá tener en cuenta que al momento de realizarse la evaluación económica se toma como PRECIO DE REFERENCIA EL VALOR TOTAL INCLUIDO IVA (Según Aplique), el cual se encontrará descargando el formato Excel denominado “ESTUDIO DE MERCADO COTIZACIONES.” del proceso en acápite de documentos en la plataforma SECOP II.

El oferente deberá diligenciar el ANEXO PROPUESTA ECONÓMICA, en donde plasmará el precio de cada uno de los mantenimientos preventivos y correctivos objeto del presente proceso contractual.

El oferente deberá diligenciar la pregunta “VALOR DEL CONTRATO” por valor de **VEINTIÚN MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($21.800.000,00)** Incluido IVA (Según Aplique), lo anterior teniendo en cuenta que es una aceptación de oferta hasta agotar presupuesto y su adjudicación será por el valor total.

El Formulario Electrónico debe diligenciarse completamente sin dejar espacios vacíos. En caso de que se omita el diligenciamiento de algún ítem la propuesta será rechazada.

Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems exigidos, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas, sin sobrepasar el PRECIO DE REFERENCIA VALOR TOTAL INCLUIDO IVA (Según Aplique), de los ítems, En ninguno de los ítems el precio podrá ser igual a cero pesos ($0,00), de acuerdo con lo especificado anteriormente, de no ser así se entendería que se encuentra incurso en CAUSAL DE RECHAZO.

Para el caso de oferentes, a quienes no les aplique el IVA, y que estén interesados en el presente proceso y que lleguen a presentar una oferta deberán aclarar, mediante certificación, vigente, explicativa y normativa firmada por su contador público indicando que no les aplica el IVA. Junto con la certificación explicativa deberán adjuntar fotocopia de la cédula y de la tarjeta profesional del contador público que firme la certificación.

Están a cargo del contratista el pago de los derechos, impuestos, tasas, contribuciones y otros conceptos que genere la ejecución del futuro contrato.

El valor de la oferta debe presentarse en moneda legal colombiana.

ANÁLISIS Y CONCLUSIONES: El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aeroespacial Colombiana de acuerdo con el estudio del mercado realizado, estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá a la suma de **VEINTIÚN MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($21.800.000,00), INCLUIDO IVA,** incluidos impuestos, tasas, contribuciones y otros conceptos que genere la ejecución del futuro contrato.

Justificación: El estudio de mercado basado en cotizaciones es un ejercicio de carácter estadístico donde se toma una muestra aleatoria de proponentes con similares características para lograr una estimación del valor del futuro contrato.

Teniendo en cuenta que es un ejercicio estadístico la estimación del valor del contrato es un cifra aproximada con un margen de error como cualquier tendencia y no consulta factores subjetivos ni externalidades en el libre albedrio de un oferente para determinar estructura de costos y modalidades comerciales para lograr un precio por debajo del de su competencia, como ejemplo estas externalidades podemos observar stock de inventarios depreciados o favorecidos por diferencial cambiario al ser adquiridos con divisas cuando el precio es menor o economías de escala logradas al repartir los costos fijos y la renta de capital en múltiples negocios simultáneos e inclusive renuncia a la utilidad en aras de obtener experiencia y reputación en el mercado.

Revisión y corrección aritmética

Se revisarán las operaciones aritméticas elaboradas por el proponente. Las ofertas serán analizadas para determinar entre otros, si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección el comité económico realizará las correcciones necesarias.

NOTA: Artículo 2.2.1.1.2.2.4 Decreto 1082 de 2015 - Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto en mención, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

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

3. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR (INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES)

De conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.2., del Decreto 1082 de 2015 modificada por el Decreto 1860 de 2021, el cual estipula: “Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. *(…) La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación. (…),* conforme a lo anterior no se exigirá este requerimiento, toda vez que el pago del objeto contractual se realizará contra entrega a satisfacción y se respaldará con las garantías exigidas en el proceso contractual.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1 ¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO EL BIEN, OBRA Y/O SERVICIO?

Entidad	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA
No de proceso	037-00-B-COFAC-BACOF-2022	067-00-B-COFAC-BACOF-2023	029-00-B-COFAC-BACOF-2024	151-00-B-COFAC-BACOF-2025
Plazo en días	300 días	150 días	150 días	148 días
Modalidad De Selección	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA
Objeto del contrato	EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS SISTEMAS DE CITOFONÍA DE LOS ALOJAMIENTOS MILITARES DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA EN LA GUARNICIÓN DE BOGOTÁ D.C.	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS SISTEMAS DE CITOFONÍA DE LOS ALOJAMIENTOS MILITARES A CARGO DE LA BASE AÉREA COMANDO FUERZA AÉREA.	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS SISTEMAS DE CITOFONÍA DE LOS ALOJAMIENTOS MILITARES A CARGO DE LA BASE AÉREA COMANDO FUERZA AÉREA.	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS SISTEMAS DE CITOFONÍA DE LOS ALOJAMIENTOS MILITARES A CARGO DE LA BASE AÉREA DEL COMANDO DE LA FUERZA AEROESPACIAL
Contratista	SINERGY ASAB SAS	GAMA.COMPAÑIA.S.A.S	COLOMBIANA DE TELÉFONOS Y SISTEMAS LTDA.	COLOMBIANA DE TELÉFONOS Y SISTEMAS LTDA.
Cantidad adquirida	1	1	1	1
Unidad de medida	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL
Valor total del contrato	$73.000.000	$59.800.000	$62.790.000	$30.000.000
Forma de pago	total	total	total	total
Lugar de entrega	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.

4.2 ¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS EL BIEN, OBRA Y/O SERVICIO?

4.2.1 Procesos objetos similares:

Entidad	MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO – MINCIT MC 14 DE 2022	CONCEJO MUNICIPAL SAN PEDRO DE LOS MILAGROS CM-MC-01-2023	POLICIA METROPOLITANA DE MONTERIA 92-7-10041-23	ARMADA NACIONAL ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA 0067-ARC-ENSUB-DLENS-2025
Plazo en días	180 días	330 días	180 días	22 días
Modalidad de selección	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA
Objeto del contrato	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE COMUNICACION Y DE	CONTRATAR EL SERVICIO DE PUESTA EN MARCHA A TODO COSTO, DE UN SISTEMA D	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS DEL

	SUMINISTRO DE REPUESTOS DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES DE VOZ (PLANTA TELEFÓNICA) DE PROPIEDAD DEL MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO.	MANTENIMIENTO PARA EL EPMSC ACACIAS-INPEC	TELEFONIA, SONORIZACION IP CORPORATIVO Y SOFTWARE DE CALL CENTER QUE INTEGRE COMUNICACIONES DE VOZ INTERNA Y EXTERNA, MENSAJE DE	CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN Y CITOFONOS DEL EDIFICIO SEXTANTE DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC "BARRANQUILLA"
Contratista	CENIX S.A.S.	MI CANAL TELE S.A.S	ENLACES IP SAS	WIRCO
Cantidad Adquirida	1	1	1	1
Unidad de medida	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL
Valor unitario sin IVA				
Valor total sin IVA	$ 50.534.321	$30.000.000	$46.110.000	$50.172.000
Forma de pago	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL
Oferentes participantes en el proceso	IPNET CONSULTING CENIX S.A.S.	MI CANAL TELE S.A.S	NO APLICA	VOX COM GUILLERMO ZAMBRANO NAVTRONIK SAS
Lugar de entrega	BOGOTA	CALLE 49 A N° 49 - 36 SAN PEDRO ANTIOQUIA COLOMBIA	NEIVA	BARRANQUILLA
Garantías Solicitadas	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. PAGO DE SALARIOS CALIDAD DEL SERVICIO CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL.	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. PAGO DE SALARIOS CALIDAD DEL SERVICIO CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL.	CMPLIMIENTO PAGO DE SALARIOS INDEMNIZACIONES Y PRESTACIONES SOCIALES CALIDAD DE LOS BIENES O DEL SERVICIO PRESTADO	CMPLIMIENTO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL CALIDAD DE LOS BIENES O DEL SERVICIO PRESTADO
Presentó incumplimiento	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

5. CONCLUSIONES

El presente estudio del sector tiene como finalidad garantizar la pluralidad de oferentes en el proceso de selección, asegurando que el valor del servicio se encuentre dentro de un margen coherente que permita determinar el precio más favorable. Asimismo, busca promover la participación de los posibles interesados y establecer valores objetivos y equitativos para las partes, de manera que el proponente seleccionado cumpla con la totalidad de los requisitos técnicos, económicos y jurídicos exigidos en el presente proceso contractual.

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los sistemas de citofonía de los alojamientos militares a cargo de la base aérea del comando de la fuerza aeroespacial, es fundamental para garantizar la continuidad operativa, la seguridad del personal y la confiabilidad de los sistemas de citofonía. La ejecución oportuna de estas actividades permite minimizar riesgos de fallas, optimizar el rendimiento de los equipos, contribuyendo así al cumplimiento eficiente de las misiones asignadas a la unidad.

En consecuencia, se evidencia la necesidad de adelantar el proceso contractual durante la vigencia 2026, con el fin de garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los sistemas de citofonía de los alojamientos militares a cargo de la base aérea del comando de la fuerza aeroespacial. Este proceso permitirá asegurar la operatividad, seguridad y confiabilidad de los equipos, en cumplimiento de las condiciones técnicas, jurídicas y económicas exigidas por la Entidad. Asimismo, al encontrarse contemplado dentro del Plan Anual de Adquisiciones, se respalda la pertinencia y viabilidad de la contratación, orientada a satisfacer de manera integral las necesidades institucionales.

Para el desarrollo y ejecución del proceso no se contemplan costos adicionales distintos a los definidos de manera expresa en las especificaciones técnicas. En consecuencia, no se prevén erogaciones adicionales que incidan en la determinación del presupuesto oficial.

Finalmente, se precisa que el presente proceso será adjudicado por el valor total del Presupuesto Oficial y se ejecutará bajo la modalidad de monto agotable, hasta por la suma de **VEINTIÚN MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($21.800.000,00),** incluidos los impuestos de ley.

FIRMAS:

TS22. MILLER LUZARDO GUTIERREZ VARELA **Comité Estructurador Técnico**	CO. LAURA JOHANA VILLA RODRIGUEZ **Comité Estructurador Económico**
CO. KATHERINE ANDREA HERNÁNDEZ ARIAS **Comité Estructurador Jurídico**	

FUENTES:

[1] "**ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales.** La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, 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.

ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.2. Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes (…)"

[2] ***Artículo 2.1.4.3.2.1. Prevención de corrupción en la contratación pública.*** *Las entidades mencionadas en el artículo 2.1.4.3.1.2 del presente decreto, sin perjuicio de las demás obligaciones legales y reglamentarias, deberán garantizar las siguientes acciones en el desarrollo y la gestión contractual a su cargo:* (…) *c)* ***Fortalecer los análisis de mercado para la fijación objetiva de precios.*** *En la elaboración del análisis de mercado para fijar los precios, deberán realizarse estudios públicos y abiertos, que permitan un análisis comparativo de los precios de referencia para alcanzar valores de mercado favorables y mayor eficiencia en el gasto. En esa medida, y con el fin de mitigar sobrecostos, en la definición de presupuestos a partir de cotizaciones no se podrán realizar consultas cerradas ni direccionadas a grupos reducidos de empresas y se verificará la ausencia de inhabilidades e incompatibilidades de las empresas que coticen. En todo caso, en los documentos del proceso debe quedar constancia del proceso que permitió la determinación del precio, el mecanismo seleccionado para fijarlo y la justificación de esa elección.*