Contenido

1. ESTUDIO DE LA NECESIDAD 3
1.1 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. 3
2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR 3
2.1. OBJETO A CONTRATAR 3
2.2. IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN 5
2.2.1 Modalidad 5
2.2.2 Fundamento Jurídico 6
2.2.3 Tipo de Contrato 8
2.3 CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR 8
2.4. ADJUDICACIÓN 10
3. ESTUDIO TÉCNICO 10
3.1 ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. 10
3.1.1 Ficha Técnica: 10
3.1.2 Obligaciones generales y particulares del futuro contratista. 24
3.1.3 Visita al lugar de ejecución 28
3.1.4 El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor): 29
3.1.5 Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios 29
3.1.6 Número de Material SAP y/o Activo Fijo: (Cuando aplique) 29
3.1.7 Catalogación OTAN 30
3.1.8 Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC 31
4. ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 32
4.1. ASPECTOS GENERALES 32
4.1.1 Económico 32
… **¡Error! Marcador no definido.**
4.1.2 Técnico 51
4.1.3 Regulatorio 51
4.2 ESTUDIO DE LA OFERTA 53
4.2.1 ¿Quién ofrece el bien o servicio? 53
4.2.3 Cotizaciones, precios históricos, otros: 53
4.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA 57

4.3.1 ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio? 57
4.3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio? 58
4.4 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL 59
4.5 DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR 59
4.6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN 63
5. FACTORES DE SELECCIÓN 63
5.1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS 64
5.1.1 Experiencia: 64
5.1.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación: 65
5.2 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS 66
5.3 REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS 73
5.3.1. Capacidad financiera y Organizacional (Verificar si Aplica de acuerdo con el objeto y las condiciones contractuales): 73
5.3.2 Otros documentos económicos objeto de verificación: 74
5.4. CRITERIOS DIFERENCIALES 75
5.4.1. Acreditación de los criterios diferenciales. 75
5.5. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. 75
6. ESTIMACIÓN DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS 86
7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 86
En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia de los amparos de la garantía, así como a ampliar el valor de la misma o su vigencia, en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015. 86
8. LIMITACIÓN A MIPYMES 87
9. ANEXOS: 88
10. FIRMAS: 89

Ciudad y fecha:	Santiago de Cali, 23 de julio de 2025
Dependencia generadora:	GRUAL

1. ESTUDIO DE LA NECESIDAD

1.1 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

La Escuela Militar de Aviación, el Comando Aéreo de Combate No. 7 y zonas desconcentradas Tumaco Nariño y Cerro Militar “Pan de Azúcar”, para su funcionamiento, necesitan realizar el Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de las Plantas eléctricas, subestaciones eléctricas, transformadores, pararrayos, adecuación redes de media y baja tensión, con el fin de mantenerlos en óptimas condiciones de funcionamiento y brindar con este un buen servicio de suministro eléctrico a los componentes que lo conforman, brindando de esta forma un gran apoyo en el desarrollo continuo de operaciones y el cumplimiento de las diferentes exigencias administrativas encomendadas, que surgen en el desarrollo de la misión institucional.

Para el cumplimiento de la misión de la Escuela Militar de Aviación, Comando Aéreo de Combate No. 7, BLART Tumaco y cerro militar pan de azúcar, es de vital importancia contar con el suministro oportuno de energía constante, en las diferentes dependencias, comprometidas en el apoyo a las operaciones aéreas de orden público, en el sur occidente del país, en los equipos de comunicaciones, apoyo logístico de aeronaves, en la prestación de servicios médicos por ser aéreas críticas que operan las 24 horas, así como la operación de equipos de cómputo en las diferentes oficinas y dependencias de la EMAVI y el CACOM No. 7, casas fiscales e instalaciones académicas; para lo cual es de vital importancia que las plantas, redes eléctricas y los transformadores al interior de la EMAVI y zonas desconcentradas, se encuentren en óptimas condiciones de mantenimiento para su adecuada funcionalidad.

Razones que justifican la conveniencia y oportunidad de satisfacer la necesidad.

El mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas eléctricas, subestaciones, transformadores, pararrayos y redes eléctricas en la Escuela Militar de Aviación, el Comando Aéreo de Combate No. 7 y sus zonas desconcentradas (Tumaco y cerro Pan de Azúcar) es fundamental para garantizar el suministro continuo de energía en instalaciones críticas que operan 24/7, como áreas de comunicaciones, servicios médicos, soporte aéreo y oficinas administrativas.

Este mantenimiento asegura la continuidad de las operaciones militares y académicas, evita fallas que puedan comprometer la seguridad y funcionalidad de equipos esenciales, y

cumple con normativas técnicas y de seguridad. Además, intervenir de forma oportuna previene daños mayores, reduce costos y mejora la eficiencia operativa, apoyando directamente la misión institucional de la Fuerza Aeroespacial Colombiana en el suroccidente del país.

Enumeración de los objetivos a alcanzar con la contratación

Objetivo General:

Garantizar el óptimo funcionamiento, continuidad y seguridad del sistema eléctrico (plantas eléctricas, subestaciones, transformadores, pararrayos y redes de media y baja tensión) de la Escuela Militar de Aviación, el Comando Aéreo de Combate No. 7 y sus zonas desconcentradas, mediante la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo.

Objetivos específicos:

- Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas eléctricas para asegurar su operatividad permanente ante posibles fallas en el suministro externo.
- Inspeccionar, diagnosticar y corregir fallas en subestaciones eléctricas y transformadores, garantizando su funcionamiento seguro y eficiente.
- Verificar y mantener en condiciones óptimas los sistemas de pararrayos, reduciendo el riesgo de daños por descargas eléctricas.
- Adecuar, mantener y optimizar las redes de media y baja tensión, asegurando la estabilidad del suministro eléctrico en todas las dependencias.
- Prevenir interrupciones del servicio eléctrico que puedan afectar las operaciones aéreas, los servicios médicos, las comunicaciones, las actividades académicas y administrativas.
- Cumplir con las normas técnicas, de seguridad industrial y de calidad exigidas para las instalaciones eléctricas de uso institucional.

Dependencia y/o número de personas que requieren el objeto a contratar.

Aproximadamente se beneficiarán alrededor 1500 personas, donde se contabilizan personal de cadetes, soldados, transeúntes, familiares y personal orgánico de la Base Aeroespacial Marco Fidel Suarez.

Determinación de si la contratación deriva de algún convenio suscrito por el Ministerio de Defensa Nacional

La presente contratación NO se deriva de ningún convenio suscrito por el Ministerio de Defensa Nacional.

Conforme al Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional, se verificó la correspondencia entre los rubros presupuestales:

A-02-02-02-005-004: Servicios de construcción.

A-02-02-02-008-007: servicios de mantenimiento, reparación e instalación (excepto servicios de construcción).

Estos rubros son los que financian la necesidad identificada, consistente en el: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE PLANTAS Y REDES ELÉCTRICAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS DE LA EMAVI Y ZONAS DESCONCENTRADAS. Esta asignación presupuestal es coherente con lo establecido en el numeral 4.6 del presente documento, titulado "Certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación".

Teniendo en cuenta que el presupuesto disponible no es suficiente para cubrir en su totalidad las necesidades de la entidad, el mantenimiento de los equipos se realiza por cantidades unitarias. Actualmente, contamos con 20 plantas eléctricas, 28 transformadores, una subestación de media tensión, dos subestaciones de baja tensión, 16 sistemas de apantallamiento con pararrayos, 2.500 metros lineales de red aérea de media tensión y 1.800 metros de red aérea de baja tensión, los cuales están pendientes de adecuación a una red ecológica.

En este contexto, y con el fin de garantizar la correcta aplicación del principio de planeación en la contratación, se contempla la posibilidad de adicionar recursos presupuestales a la presente contratación, en caso de que se disponga de un apoyo financiero adicional, conforme a lo establecido en la normativa vigente.

2.1. OBJETO A CONTRATAR

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE PLANTAS Y REDES ELÉCTRICAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS DE LA EMAVI Y ZONAS DESCONCENTRADAS.

2.2. IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN

2.2.1 Modalidad

MÍNIMA CUANTIA

2.2.2 Fundamento Jurídico

Teniendo en cuenta que el presupuesto para este proceso corresponde a la suma de: CUARENTA Y NUEVE MILLONES VEINTICUATRO MIL VEINTE PESOS M/CTE ($49.024.020 M/CTE) IMPUESTOS INCLUIDOS, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro para la entidad que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la ley 80 de la 1993 y artículo 2° de la ley 1150 de 2007 modificado por la ley 2069 del 2020, en las cuales se establece la modalidad de selección de mínima cuantía.

Así las cosas, el presente proceso se adelantará bajo la modalidad de selección de MINIMA CUANTIA, cuyo procedimiento se encuentra consagrado en el artículo 94 de la ley 1474 del 2011 y reglamentado por el decreto 1860 de 2021, articulo 2, que modifica la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015 como se muestra a continuación:

"(…) ***ARTÍCULO 94. Transparencia en contratación de mínima cuantía.*** *Adiciónese al artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 el siguiente numeral.*

La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:
a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;
b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;
c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;
d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

PARÁGRAFO 1. (…)
PARÁGRAFO 2. La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003, ni en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007.(…)"

"(…) ***ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía.*** *Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:*

1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior,

y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.

2. 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.

3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas.

4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a MiPymes o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a MiPymes.

5. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.

6. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que

deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.

7. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

8. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

9. La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

PARÁGRAFO. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para MiPymes se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a MiPymes se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional.(…)"

2.2.3 Tipo de Contrato

PRESTACIÓN DE SERVICIOS

2.3 CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

<table>
<tr><td>Plazo</td><td>A partir de la firma del acta de inicio del contrato previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, hasta el 30 de noviembre de 2025 y/o hasta agotar el presupuesto, lo que primero ocurra.</td></tr>
<tr><td>Lugar de ejecución</td><td>Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suarez" ubicada en la carrera 8 No 58-67 barrio La Base, Santiago de Cali</td></tr>
<tr><td>Forma de pago</td><td>Valor del presupuesto, corresponde a la suma de: CUARENTA Y NUEVE MILLONES VEINTICUATRO MIL VEINTE PESOS M/CTE ($49.024.020,00), incluidos todos los impuestos de ley, discriminado de la siguiente forma:
<table>
<tr><th>CÓDIGO RECURSO</th><th>CÓDIGO DESAGREGADO</th><th>DESCRIPCIÓN PRESUPUESTAL</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CODIGO UNSPSC</th><th>VALOR TOTAL</th></tr>
<tr><td>10</td><td>A-02-02-02-008-007</td><td>SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO</td><td>MANTENIMIENTO DE PLANTAS ELÉCTRICAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS DE LA</td><td>72151514</td><td>$ 15.900.000,00</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

			EMAVI Y ESM VIGENCIA 2025,		
10	A-02-02-02-008-007	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO	SPOC - MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA	72151500	$ 6.000.000,00
			Total 02-02-02-008-007		$ 21.900.000,00
10	02-02-02-005-004	SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE TUBERÍAS PARA LA CONDUCCIÓN DE GAS A LARGA DISTANCIA, LÍNEAS DE COMUNICACIÓN Y CABLES DE PODER	MANTENIMIENTO DE REDES ELECTRICAS DE BAJA Y ALTA TENSION TRANSFORMADORES Y PARARRAYOS VIGENCIA 2025,	72151514	$ 27.124.020,00
			Total 02-02-02-005-004		$ 27.124.020,00
			TOTAL		$49.024.020,00

El MDN-FAC-EMAVI, realizará los pagos según las actividades de mantenimiento recibidas a entera satisfacción de acuerdo factura para los PAC de octubre de 2025 y diciembre 2025 y/o cuentas por pagar primer trimestre del 2026.

No.	MES DEL PAGO	FECHA DE CORTE	VALOR
1	PAC NOVIEMBRE 2025	30 DE SEPTIEMBRE DE 2025	DE ACUERDO CON EL VALOR DEL CONTRATO RECIBIDO A SATISFACCIÓN A CORTE 30 DE SEPTIEMBRE DE 2025
2	PAC DICIEMBRE 2025 Y/O CUENTAS POR PAGAR 2025 PAGADERAS EN EL PRIMER TRIMESTRE 2026	30 DE NOVIEMBRE DE 2025	DE ACUERDO CON EL VALOR DEL CONTRATO RECIBIDO A SATISFACCIÓN A CORTE 30 DE NOVIEMBRE DE 2025

Notas:

1. El pago al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.
2. Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, cuando a ello haya lugar, dentro de los últimos seis (06) meses.
3. Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.
4. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
5. El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
6. El ministerio pagará al contratista el valor de la factura, siempre y cuando se encuentre correctamente publicada en la plataforma SECOP II, así mismo, para efectos del pago, se deberá

	cumplir lo dispuesto en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 y la Directiva 020 del 12 de abril de 2021 expedida por SIIF nación y el Ministerio de Hacienda, con respecto a la facturación electrónica. 7. La forma de pago establecida no será obstáculo para que, una vez cumplida la entrega a satisfacción, EL MINISTERIO pueda efectuar el pago, con anterioridad o posterioridad, si llegare a existir disponibilidad de recursos en el PAC desembolso se efectuará, previo el cumplimiento de los trámites administrativos, sin necesidad de modificar el presente contrato y mediante decisión unilateral del MINISTERIO.

2.4. ADJUDICACIÓN

Total	
Parcial por lote	
Hasta agotar presupuesto oficial	X

2. ESTUDIO TÉCNICO

2.1 ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

2.1.1 Ficha Técnica:

ITEM	ACTIVIDAD	UND MED	CANT SERV
USO PRESUPUESTAL: 02-02-02-005-004- 02-4 REC 10: SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE TUBERÍAS PARA LA CONDUCCIÓN DE GAS A LARGA DISTANCIA, LÍNEAS DE COMUNICACIÓN Y CABLES DE PODER			
	ADECUACION RED MEDIA- BAJA TENSION - SUMINISTRO E INSTALACION		
1	SUMINISTRO, HINCADO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE POSTE DE 12 M CAPACIDAD DE ROTURA 750KGF	UND	1
2	SUMINISTRO, HINCADO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE POSTE DE 12 M CAPACIDAD DE ROTURA 510 KGF	UND	1
3	SUMINISTRO, HINCADO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE DE POSTE DE 12M CAPACIDAD DE ROTURA 1350KGF	UND	1
4	SUMINISTRO, HINCADO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE DE POSTE DE 8M CAPACIDAD DE ROTURA 500KGF	UND	1
5	SUMINISTRO, HINCADO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CONJUNTO TRIFASICO ALINEACIÓN PARA RED ECOLOGICA 15KV	UND	1

6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CONJUNTO TRIFASICO TERMINAL PARA RED ECOLÓGICA 13,2KV	UND	1
7	CONSTRUCCION, SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE RETENIDA A TIERRA	UND	1
8	CONSTRUCCION, SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE RETENIDA A TIERRA CON RIEL	UND	1
9	INSTALACION Y PUESTA A TIERRA CON TECNOLOGIA EN ACERO AUSTENISTICO, TRATAMIENTO CON FABIGEL, RESISTENCIA NO MAYOR A 8 OHMNIOS, INCLUYE CAJA DE INSPECCION DE 30*30 Y PUNTO DE INSPECCION	UND	1
10	DESMONTE DE LINEA ACSR (INCLUYE CONJUNTOS)	ML	1
11	INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE RED TRIFASICA ECOLOGICA 1/0 ACSR 15KV 2 CAPAS, INCLUYE ACCESORIOS.	ML	1
12	INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE RED TRIFASICA TETRAFILAR (CUADROPLEX 03 FASES 01 NEUTRO) TRENZADA ECOLOGICA 1/0 ACSR 2 CAPAS, INCLUYE ACCESORIOS.	ML	1
13	INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE RED TRIFASICA TETRAFILAR (CUADROPLEX 03 FASES 01 NEUTRO) TRENZADA ECOLOGICA 2/0 ACSR 2 CAPAS, INCLUYE ACCESORIOS.	ML	1
14	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE ESPACIADORES POLIMERICOS 15KV. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y OPERACIÓN.	UND	1
15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CABLE DE GUARDA 3/8" ACERO, INCLUYE ACCESORIOS.	ML	1
16	DESMONTE Y RETIRO DE POSTE	UND	1
17	AISLADOR DE MEDIA TENSIÓN 15.0KV / ALPHA	UND	1
18	AISLADOR DE SUSPENSIÓN M. TENSIÓN 15KV / ALPHA	UND	1
19	CABLE DUPLEX 2X14 CENTELSA	ML	1
20	DPS PARA RAYO / 15K / MELEC / AC21/	UND	1
21	FUSIBLE TIPO H / 60AMP	UND	1
22	CABLE CU XLPE 15 KV 90°C 133% No 1/0 AWG PANTALLA	ML	1
23	CABLE DE COBRE AISLADO N° 1/0 AWG THHN PARA SUBTERRANEO	ML	1
24	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE ACOMETIDA CONCENTRICO 2X8+8 COBRE	ML	1
25	CURVA CONDUIT EMT 4"	UND	1
26	TER.PREMOLD. INTER. P/C QTII 2 AWG - 3/0 AWG 15KV	UND	1
27	B.TERMINAL CU ESTAÑADO 1H No 1/0 AWG B/LARGO 3/8"	UND	1
28	ALAMBRE CU AISLADO THHN/THWN No 12 NEGRO	ML	1
29	TUBO CONDUIT GALVA 3´´ X2MT	UND	1
30	CINTA DE COLORES	UND	1
31	AMARRAS PLASTICAS 50 MCMS	PQUETE	1
32	CINTA BANDIT 5/8	ML	1
33	TERMINAL DE OJO PARA CABLE 12 AWG	UND	1
34	TUBO PVC 4´´ X 6 METROS	UND	1
35	HEBILLAS PARA CINTA BANDIT	UND	1

36	TORNILLOS	UND	1
	USO PRESUPUESTAL: 02-02-02-008-007- 01-5 REC 10: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO - MANTENIMIENTO DE PLANTAS ELECTRICAS Y SUBESTACIONES ELECTRICAS DE LA EMAVI Y ESM VIGENCIA 2025		
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INTEGRAL SUBESTACIÓN ELÉCTRICA INCLUYE:		
37	• SUMINISTRO INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE FUENTE ELECTRICA **CONTROLADOR SEPANM SERIE 20 MERLIN GERLIN** CELDA MEDIA TENSION • ESTUDIO TERMOGRÁFICO • INSPECCIÓN DE COMPONENTES. • LIMPIEZA DE COMPONENTES. • LUBRICACIÓN DE COMPONENTES. • RETORQUEO DE CONEXIONES, (AJUSTE DE PUNTOS DE CONEXIÓN, INTERRUPTORES DE PROTECCIÓN, PUNTOS DE CONEXIÓN DE ACOMETIDAS Y BARRAJES DE DISTRIBUCIÓN, TORNILLERÍA EN GENERAL, PROCEDIMIENTO QUE SE REALIZADO EN TODOS LOS TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA ADECUADA CONTINUIDAD ELÉCTRICA ENTRE COMPONENTES Y EVITAR LA PRESENCIA DE ANOMALÍAS TÉRMICAS.) • PRUEBAS ELÉCTRICAS (RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN CON TTR; RESISTENCIA DE DEVANADOS MEGGER; MEDICIÓN DE AISLAMIENTO MEGGER), RESISTENCIA Y CONTINUIDAD SPT • PRUEBAS DIELÉCTRICAS. • PRUEBAS DIELÉCTRICAS. • PRUEBAS MECÁNICAS. • LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN DE SUCIEDAD (EN COMPONENTES, CÁRCAMOS, RETIRO CUERPOS EXTRAÑOS) • INFORME RESULTADOSEQUIPOS ELÉCTRICOS INVOLUCRADOS: • CONDUCTORES ELÉCTRICOS. • TRANSFORMADORES DE POTENCIA EN ACEITE, TRANSFORMADORES DE POTENCIA TIPO SECO. • INTERRUPTORES. • SECCIONADORES. • TC´S Y PT´S. • PARARRAYOS. • CELDAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN. • TRANSFORMADOR. • TRANSFERENCIA. • INTERRUPTORES.• BANCO DE CONDENSADORES.• TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN.• APANTALLAMIENTO Y MEDICIÓN DE SPT.	UND	1
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TRANSFORMADORES SECOS DE SERVICIOS AUXILIARES SEGÚN ANEXO		
38	LIMPIEZA GENERAL DE LOS TRANSFORMADORES DE RED Y SERVICIOS AUXILIARES, TRANSFORMADORES SECOS SOPLADO CON NITRÓGENO. PRUEBA DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO EN LOS DEVANADOS DEL TRANSFORMADOR. MEDICIÓN DE LA RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN. VERIFICACIÓN DE TAP'S EN EL TRANSFORMADOR SER NECESARIO.	UND	1

39	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE TRANSFORMADOR DE 112.5 KVA, EN LA BASE AÉREA MARCO FIDEL SUAREZ INCLUYE CAMBIO DE EMPAQUETADURA TOTAL, PRUEBAS DE ACEITE, CERTIFICADO DE PCB, PROCESO DE SECADO, Y PINTURA. SE DEBE GARANTIZAR EL PRÉSTAMO DE TRANSFORMADOR MIENTRAS SE HACE EL MANTENIMIENTO Y EQUIPOS QUE SE REQUIERAN PARA LA MANIOBRA	UND	1
40	ANÁLISIS DE ACEITE DE TRANSFORMADOR EN LABORATORIO ACREDITADO, ENTREGA DE RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICOS Y DEL ANÁLISIS COMPLETOS. APLICA LAS NORMAS VIGENTES, EL CONTRATISTA SUMINISTARAR TODO LO NECESARIO PARA TOMA DE LA MUESTRA (ESCALERAS, ANDAMIOS, TRANSPORTE, ETC)	UND	1
41	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y ACTUALIZACIÓN DE TABLEROS DE BAJA TENSIÓN, REEMPLAZAR POR TIEMPO DE SERVICIO CUCHILLAS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA A TOTALIZADORES.	UND	1
42	MEDICIÓN DE LA RESISTENCIA DEL TERRENO CON TELUROMETRO EN CADA UNO DE LOS NODOS DE PUESTA A TIERRA DE LA MALLA, LIMPIEZA DE LOS MISMOS Y SU RESPECTIVO AJUSTE O REPARACIÓN. MEJORAS A LOS NIVELES DE LAS PUESTAS A TIERRA MÁXIMO 8 OHMIOS. VERIFICAR PUNTOS DE CONEXIÓN. CORREGIR ÁNGULO DE LOS MÁSTIL. INSPECCIÓN DEL CABLE DE LAS VARILLAS HASTA EL PARARRAYO Y CAMBIO DE SER NECESARIO TENIENDO EN CUENTA NO PRESENTAR EMPALMES NI CORTES Y REMPLAZÁNDOLO POR CALIBRE DE 2/0 AWG.REVISIÓN ELECTROMECÁNICA DE LA PUNTAS CAPTADORAS DE LOS SISTEMAS DE PARARRAYO Y CAMBIO SI ES NECESARIO. APLICAR SOLDADURA EXOTÉRMICA EN LA UNIÓN DEL CABLE A LA VARILLA. CAMBIO DE LA VARILLAS A COBRE-COBRE SEGÚN NORMA RETIE, NTC 2050 Y CODENSA. BAJANTE DEL CABLE SEA EN TUBO CONDUIT EMT PROTEGIENDO EL CABLE HASTA CAJA DE INSPECCIÓN. CAJA DE INSPECCIÓN CON TAPA DE 30X30 CM ANCHO Y 40 CM LAS PAREDES DE PROFUNDIDAD EN FIBRA DE VIDRIO	UND	1
43	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MOTORES ELÉCTRICOS ASTAS DE LA EMAVI	UND	1

	USO PRESUPUESTAL: 02-02-02-008-007- 01-5 REC 10: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO - MANTENIMIENTO DE PLANTAS ELECTRICAS Y SUBESTACIONES ELECTRICAS DE LA EMAVI Y ESM VIGENCIA 2025		
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UND MED**	**CANT MTOS**
1	**GENERADOR SANIDAD. Marca: Olympian. 75 kva, motor Perkins 1004.**	GBL	1
	Actividades minimas:		
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Ajuste de guarda-ventilador.		

	Limpieza general.		
	Pruebas de funcionamiento		
	Cambio medidor de combustible mecanico		
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Medidor de combustible mecanico		
	Batería 31H		
	Correa Ventilador		
	Mano de obra		
2	**GENERADOR TORRE DE CONTROL NUEVA. Marca: S&S, Motor Deutz. 112 KVA.**		
	Actividades minimas:	GBL	1
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correas (ventilador y alternador).		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de bateria.		
	Cambio de líquido refrigerante.		
	Limpieza general.		
	Pruebas de funcionamiento.		
	Cambio pulsador paro emergencias		
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Pulsador paro emergencias		
	Correa Ventilador		
	Correa alternador		
	Batería 31H		
	cargador de bateria		
	Líquido refrigerante galon		
	Mano de obra		

3	**GENERADOR EQUIPOS DE BOMBEO BARRACAS SUBOFICIALES. Marca: FG Wilson Motor: Perkins, Generador: Kholer**		
	Actividades minimas:	GBL	1
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de bateria.		
	Cambio líquido refrigerante.		
	Limpieza general.		
	Pruebas de funcionamiento.		
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Batería 31H		
	cargador de bateria		
	Mano de obra		
4	**GENERADOR CONTROL DE CAMARAS. Marca: S&S 125 kva, Motor: Deutz TD226B, Generador: Stanford .**		
	Actividades minimas:	GBL	1
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de bateria.		
	Limpieza general.		
	Prueba de funcionamiento.		
	Cambio medidor de combustible mecanico		
	Cambio controlador DSE 7320 puesto en servicio		
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Controlador DSE 7320		

	Medidor de combustible mecanico		
	Batería 31H		
	Correa Ventilador		
	cargador de bateria		
	Mano de obra		
	HANGAR SR 26 GENERADOR SWAIZER. 75 kva, motor Perkins 1004T.		
	Actividades minimas:		
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de bateria.		
	Limpieza general.		
	Prueba de funcionamiento.		
5		GBL	1
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Batería 31H		
	Correa Ventilador		
	cargador de bateria		
	Mano de obra		
	GENERADOR EDIFICIO CENTENARIO. Marca: Caterpillar 400 kva, motor: CAT C13.		
	Actividades minimas:		
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de baterías.		
	Cambio cargador de bateria.		
6	Limpieza general.	GBL	1
	Prueba de funcionamiento.		
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		

	Filtro de aire		
	Batería 31H		
	cargador de bateria		
	Mano de obra		
7	**GENERADOR TAQUES DE COMBUSTIBLE AERONAVES. Marca: S&S. 75 kva, motor Deutz.**		
	Actividades minimas:	GBL	1
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de bateria.		
	Prueba de funcionamiento.		
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Batería 31H		
	cargador de bateria		
	Mano de obra		
8	**GENERADOR CHILLER. Marca: GS , 812 kva, motor Mitsubishi.**		
	Actividades minimas:	GBL	1
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de baterías.		
	Cambio cargador de bateria 24V.		
	Limpieza externa del radiador.		
	Limpieza general.		
	Prueba de funcionamiento.		
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Batería 31H		

	cargador de bateria 24 V		
	Correa Ventilador		
	Mano de obra		
	GENERADOR MOVIL. Marca: S&S. 75 kva, motor Deutz.		
	Actividades minimas:		
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de bateria.		
	Prueba de funcionamiento.		
9	**Mantenimiento que Incluye:**	GBL	1
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Batería 31H		
	cargador de bateria		
	Correa Ventilador		
	Mano de obra		
	GENERADOR CERRO PAN DE AZUCAR. Marca: Olympian 75 KVA. Motor Perkins 1004T.		
	Actividades minimas:		
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de bateria.		
10	Limpieza general.	GBL	1
	Pruebas de funcionamiento.		
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		

	Batería 31H		
	cargador de bateria		
	Correa Ventilador		
	Mano de obra		
	GENERADOR TORRE DE CONTROL 2. Marca: FG WILSON - MOTOR PERKINS		
	Actividades minimas:		
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de bateria.		
	Limpieza general.		
	Pruebas de funcionamiento.		
11		GBL	1
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Batería 31H		
	cargador de bateria		
	Correa Ventilador		
	Mano de obra		
	GENERADOR TORRE DE CONTROL 2. - MOTOR PERKINS 47 KVA		
	Actividades minimas:		
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Limpieza general.		
12	Pruebas de funcionamiento.	GLB	1
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		

	Batería 31H		
	Correa Ventilador		
	Mano de obra		
	GENERADOR MOVIL. Olympian. 34 kva, motor Perkins 1004.		
	Actividades minimas:		
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de batería.		
	Limpieza general.		
	Prueba de funcionamiento.		
13		GBL	1
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Batería 31H		
	Correa Ventilador		
	cargador de bateria		
	Mano de obra		
	GENERADOR MOVIL. Marca: PRAMAC GSW50 / MECALTE 50KVA YANMAR 4E		
	Actividades minimas:		
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de batería.		
14	Limpieza general.	GBL	1
	Prueba de funcionamiento.		
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		

	Batería 31H		
	Correa Ventilador		
	cargador de bateria		
	GENERADOR MOVIL. Marca: CATERPILLAR 150 kw / C7.1		
	Actividades minimas:		
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de batería.		
	Limpieza general.		
	Prueba de funcionamiento.		
15		GBL	1
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Batería 31H		
	Correa Ventilador		
	cargador de bateria		
	GENERADOR MOVIL. Marca: POWERGEN 20KW		
	Actividades minimas:		
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de batería.		
	Limpieza general.		
16	Prueba de funcionamiento.	GBL	1
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Batería 31H		
	Correa Ventilador		

	cargador de bateria		
	GENERADOR BLART TUMACO 1. **Marca: AGG 015- 27 KVA / MOTOR PERKINS**		
17	**Actividades minimas:**	GLB	1
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de batería.		
	Limpieza general.		
	Prueba de funcionamiento.		
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Batería 31H		
	Correa Ventilador		
	cargador de bateria		
	Transporte por sus propios medios hasta Tumaco Nariño		
	GENERADOR BLART TUMACO 2. **Marca: AGG 017- 27 KVA / MOTOR PERKINS**		
18	**Actividades minimas:**	GLB	1
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de batería.		
	Limpieza general.		
	Prueba de funcionamiento.		
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Batería 31H		
	Correa Ventilador		

	cargador de batería		
	Transporte por sus propios medios hasta Tumaco Nariño		
	GENERADOR BLART GUAPI. **Marca:AGG 016- 27 KVA / MOTOR PERKINS**		
19	**Actividades minimas:**	GLB	1
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de batería.		
	Limpieza general.		
	Prueba de funcionamiento.		
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		
	Filtro de aire		
	Batería 31H		
	Correa Ventilador		
	cargador de batería		
	Transporte por sus propios medios hasta Tumaco GUAPI		
USO PRESUPUESTAL: 02-02-02-008-007- 01-5 REC 10 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO SPOC - MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA			
	GENERADOR CUBO		
20	**Actividades mínimas:**	GLB	1
	Cambio de filtros (Aceite, Aire, Combustible)		
	Cambio de Aceite		
	Cambio de correa ventilador y alternador.		
	Cambio de batería.		
	Cambio cargador de batería.		
	Limpieza general.		
	Prueba de funcionamiento.		
	Mantenimiento que Incluye:		
	Aceite 15W-40(galón)		
	Filtro de Aceite		
	Filtro de combustible		

	Filtro de aire			
	Batería 31H			
	Correa Ventilador			
	cargador de batería			

NOTA IMPREVISTOS: TODOS LOS REPUESTOS NECESARIOS EN CASO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO MAYOR NO INCLUIDOS EN ESTA FICHA TÉCNICA SERÁN DEBIDAMENTE COTIZADAS POR EL CONTRATISTA LOS CUALES DEBERAN SER AUTORIZADOS POR EL ORDENADOR DEL GASTO DE LA EMAVI.

Actividades: Para el desarrollo de las actividades a realizar con ocasión de la ejecución del objeto contractual, se debe suministrar a todo costo los insumos y/o repuestos necesarios por parte del contratista.

2.1.2 Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.

OBLIGACIONES GENERALES Y PARTICULARES DEL FUTURO CONTRATISTA.
1. Constituir una póliza de garantía para inicio del contrato con el número del contrato y el objeto del mismo 2. Suscribir oportunamente el acta de inicio del contrato, conjuntamente con el supervisor del mismo 3. El contratista se compromete a realizar la entrega del objeto a contratar en la fecha de ejecución del contrato 4. El contratista responderá por el personal a su cargo que disponga para efectos del desarrollo del objeto contractual, deberán cumplir con los requisitos de ley (pago aportes al SSSI), a cargo de este 5. El contratista deberá cumplir con lo ordenado en la Resolución 1409 del 23 de julio de 2012 (Reglamento de seguridad para la protección contra caídas en el trabajo en alturas). 6. Cumplir con las actividades técnicas mínimas requeridas 7. La garantía mínima del servicio en referencia a la calidad del servicio será de (06) MESES. De presentarse novedades durante el tiempo de la garantía con el mantenimiento preventivo y correctivo, el contratista deberá resolver la novedad con tiempo de respuesta de (03) tres días calendario a partir del reporte de la novedad. De volver a presentar novedades, la Escuela Militar de Aviación procederá a realizar la declaratoria de siniestro en razón al incumplimiento por parte del contratista para lo cual adelantará los trámites administrativos a que haya lugar. 8. Dar uso eficiente a los recursos de la institución en desarrollo y ejecución del contrato mediante el cumplimiento e implementación de las políticas públicas: Cero papeles, ahorro de servicios públicos y demás lineamientos ambientales, según aplique. 9. El valor unitario con impuesto ofrecido por cada servicio deberá mantenerse durante el plazo de ejecución del contrato y sus adiciones o prorrogas, si a ello hubiere lugar. 10. Todos lo que conlleva para el desarrollo del objeto contractual correrá por cuenta del contratista 11. Los equipos objeto del contrato que correspondan al mantenimiento preventivo y correctivo, deben ser entregados debidamente instalados, con las pruebas de funcionamiento y en operación 12. El contratista deberá garantizar que durante la ejecución del objeto contractual se contará con la disponibilidad de un ingeniero eléctrico titulado, certificado en redes eléctricas de media y baja tensión como mínimo con 3 años de experiencia Para el efecto, se allegará al supervisor del contrato, la hoja de vida, copia del título profesional, copia de tarjeta profesional y certificados de experiencia acreditada 13. El Contratista debe presentar en medio magnético al supervisor del contrato las hojas de vida de (03) tres de operarios, que realizaran el objeto contractual, junto con la copia del título de formación técnica, y como mínimo (01) una certificación de experiencia acreditada en el área de conocimiento por cada técnico.

14. El personal a cargo del contratista que desarrollará las actividades de mantenimiento objeto del contrato, deberá contar con buenas condiciones físicas y con los elementos de protección y seguridad personal correspondientes, asimismo, al interior de las instalaciones en las que se desarrollará el objeto del contrato, se identificarán con uniforme que los distinga como personal a cargo del oferente adjudicatario. El Contratista debe disponer para la Escuela Militar de Aviación comunicación directa por medio de Avantel o celular las 24hrs del día, en caso de cualquier requerimiento, para lo cual suministrará por escrito al supervisor designado por la EMAVI, nombre completo y número telefónico del contacto.
15. El contratista debe presentar la documentación al día con los 30 días cotizados a seguridad social de los trabajadores que van a estar dentro de las instalaciones de la EMAVI y sus zonas Desconcentradas
16. El Contratista no podrá utilizar ni subcontratar los servicios de ningún personal militar, ni civil de la EMAVI, para realizar labores propias contratadas durante la ejecución del contrato.
17. Durante el mantenimiento objeto del contrato, se deberá señalizar los sectores o áreas donde se esté trabajando con el fin de evitar daños o perjuicios al personal que transite por los alrededores, contar con anuncios de precaución en las áreas que sean necesarios con el fin de evitar accidentes
18. Proveer materiales de primera calidad originales.
19. Asumir y reparar los daños en forma inmediata, causados a los equipos y redes paralelas a la red eléctrica, o a la propia red eléctrica, a causa de los trabajos objeto del contrato
20. Ajustarse a los horarios que la EMAVI y las ZONAS DESCONCENTRADAS (TUMACO- CERRO MILITARPAN DE AZUCAR) estime convenientes para no causar traumatismo a las actividades propias de ella.
21. Presentar al supervisor del contrato los soportes para efectos de pagos por concepto de los servicios prestados según el objeto contractual
22. Responder ante las autoridades competentes por actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando con ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros, en los términos del artículo 52 de la Ley80 de 1993.
23. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato.
24. Cumplir los protocolos de ingreso, circulación y salida de la Unidad Militar cuando sea requerido
25. Atender los requerimientos que haga el supervisor y/o quien haga sus veces respecto al servicio que no cumpla con las especificaciones técnicas exigidas, en todo caso, esto debe ocurrir antes del vencimiento del plazo de ejecución del contrato, salvo que la novedad se presente posterior a la entrega final del servicio locual será cubierto por el término de garantía ofrecido por el contratista
26. El transporte de los materiales y/o equipos es a costa y responsabilidad el Contratista, además debe contar con la disponibilidad permanente como mínimo de 01 vehículo tipo camioneta para el transporte de los materiales y/o personal a cargo que intervendrá en la ejecución del contrato dentro de las instalaciones de la Escuela Militar de Aviación, el cual debe registrarse ante el Grupo de Seguridad para permitir el transito al interior de la EMAVI Y ZONAS DESCONCENTRADAS (TUMACO-NARIÑO -CERRO MILITAR PAN DE AZUCAR en Tenerife cerrito acceso por vía destapada).
27. Una vez adjudicado el contrato, el contratista deberá realizar las gestiones a la mayor brevedad sobre las acciones pertinentes para efectos de la realización del estudio de seguridad personal - ESP de los operarios a su cargo para iniciar la ejecución del contrato, estudio que tarda aproximadamente 15 días calendario, paralo cual deberá tener comunicación permanente con el supervisor designado para el contrato. En el ESP se verificarán los antecedentes de carácter judicial y disciplinario, para lo cual debe además adjuntar la siguiente información por cada persona que trabajará:
    a. Fotos 3X4: una de perfil derecho, una de perfil izquierdo y una de frente.
    b. Fotocopia ampliada de la Cedula de ciudadanía al 120%.
    c. Fotocopia ampliada al 120% de la libreta militar. (Hombres)
    d. 03 referencias escritas con dirección, teléfono y firmadas por la persona que recomienda.
    e. 01 referencia laboral escrita con dirección, teléfono y firmadas por empresa donde haya laborado la persona.
28. El contratista cuenta hasta con tres (03) días hábiles posterior a la suscripción del acta de recibo a satisfacción de bienes y servicios, para entregar en debida forma la factura y todos los documentos requeridos para el trámite de pago. Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.
29. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al

CONTRATISTA cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

30. Una vez aprobada la factura por parte del Supervisor, el Contratista deberá cargarla en la plataforma SECOP II, de acuerdo con los manuales establecidos por Colombia Compra Eficiente, particularmente lo especificado en la Guía Gestión Contractual – Proveedores de CCE.
31. El contratista asumirá todos los costos relacionados con trámites administrativos y financieros que genere para la entidad, el disponer el pago en una cuenta o destinación diferente a la pactada en el contrato primigenio, ejemplo: sesiones de contratos o embargos, etc.

3.1.2.1 Obligaciones del sistema integrado de gestión

3.1.2.1.1 Sistema de gestión de la calidad.

No aplica para este proceso de contratación.

3.1.2.1.2 Seguridad física y de la información.

1. El contratista se compromete a guardar estricta confidencialidad de toda la información que le sea suministrada o que tenga acceso o conocimiento con ocasión de la ejecución contractual, así como a NO suministrar información relativa al objeto del contrato ni sobre información de cualquier dependencia de las instalaciones de las fuerzas militares de la República de Colombia que conozca o llegare a conocer por el término del contrato y dos (2) años más, sin importar la causa de terminación.
   En caso de incurrir en esta conducta serán sancionados de acuerdo con las normas del Código Penal Colombiano a que haya lugar.
2. Asumir todos los costos que por concepto de elaboración de fichero para ingreso a la Unidad y estudio de seguridad se generen, en caso de que aplique.
3. Cumplimiento de la Directiva Permanente 056-2020 "*Lineamientos para el desarrollo de estudios de seguridad en la FAC*".
4. Cumplimiento de la Directiva Permanente 004-2022 "*Sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) para la FAC".*

3.1.2.1.3 Seguridad y salud en el trabajo.

5. El contratista, persona natural o jurídica, con el fin de demostrar el cumplimiento al SG-SST deberá allegar lo siguiente:
6. Certificación suscrita por la persona encargada de la implementación del SG-SST, en la cual manifieste bajo la gravedad de juramento, que tiene implementado el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) de acuerdo a la normatividad vigente y que su valoración es ACEPTABLE de acuerdo con los dispuesto en la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, por medio de la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.
7. Para el caso de contratista proveniente de sociedad plural, cada integrante deberá acreditar el cumplimiento de este requisito.
8. La mencionada certificación debe contener mínimo lo siguiente:
   - Número de trabajadores
   - Nivel de riesgo de la empresa de conformidad con el DTO 768 de 2022.

- Porcentaje de cumplimiento de los Estándares mínimos en SST, el cual no podrá ser inferior al 86% - Moderadamente aceptable, es decir, deberá ser 86% o superior.

A) Certificación de implementación del sistema por parte de la ARL y el respectivo porcentaje de conformidad con la normatividad vigente.

1. Cumplimiento a la Guía del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST-FAC Versión 1, y la Guía Lineamientos Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas y Proveedores al Servicio de la Fuerza Aérea Colombina, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
2. Reportar en forma inmediata cualquier novedad o accidente de trabajo en caso de que aplique.
3. El personal que ingrese a la EMAVI deberá presentar, previa coordinación con el supervisor del contrato sus soportes de afiliación al sistema de seguridad social, y contar con los Elementos de Protección Personal necesarios y requeridos para el desarrollo de las actividades descritas en el contrato, así como hacer buen uso de estos.
4. El contratista realizará todas las actividades con la debida mitigación del riesgo de accidentes, como fundamento FAC se aporta la GUÍA LINEAMIENTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES AL SERVICIO DE LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA GH-JERLA-GUI-003 Versión 6.

3.1.2.1.4 Gestión ambiental.

En la ejecución de los contratos que por efecto de este se generen residuos convencionales, reciclables o en su defecto peligrosos, se deberá realizar su adecuada disposición de residuos a través de un tercero que ostente la calidad y competencia para realizar dicha disposición.

En referencia del presente proceso contractual, el contratista deberá acogerse a las políticas ambientales para la conservación y preservación del medio ambiente establecidas al interior de la Unidad y descritas en la Guía de Gestión Ambiental, identificada con el código de calidad GA-OFGEA-GUI-002 versión 4.

3.1.2.1.5 Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables.

La Guía conceptual y metodológica de compras públicas y las fichas técnicas publicadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, define los bienes y servicios sostenibles como:

"Un bien o servicio sostenible como aquel que utiliza de manera racional y eficiente los recursos naturales, humanos y económicos a lo largo de su ciclo de vida, generando así beneficios para el medio ambiente, la sociedad y la economía. Estos, por su naturaleza, presentación, costo e impacto ambiental generan beneficios para la sociedad, la economía y el entorno mientras responde a las necesidades del usuario, quien obtiene el máximo provecho de éste, lo cual es consecuente con patrones de producción comprometidos con la disponibilidad de recursos para las generaciones futuras."

El concepto de compras públicas sostenibles es definido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como el *"Proceso mediante el cual las organizaciones satisfacen sus necesidades de*

bienes, servicios, obras y utilidades públicas de tal forma que alcanzan un alto rendimiento basado en un análisis de todo el ciclo de vida, que se traduce en beneficios no sólo para la organización, sino también para la sociedad y la economía, al tiempo que reduce al mínimo los daños al medio ambiente."

Así mismo, la Guía de compras públicas sostenibles con el ambiente G-CPSMA-02 (https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_cp_sostenibles_1.pdf) ha definido este tipo de compras como:

"(…) Una compra es sostenible cuando satisface la necesidad y contribuye a la protección del medio ambiente, la reducción en el consumo de recursos, o la inclusión y la justicia social durante el desarrollo de un proceso de compra pública.

Con base en lo anterior, las Entidades Estatales deben considerar los impactos ambientales, sociales y económicos de sus adquisiciones para desarrollar un programa de Compras Públicas Sostenibles.

Para determinar dichos impactos, la Entidad Estatal debe realizar el análisis de todo el ciclo de vida del bien o servicio desde la producción, el uso de materiales y los métodos de fabricación, hasta las estrategias logísticas (empaque, transporte), las necesidades de mantenimiento y la posibilidad de reutilización.

Las Compras Públicas Sostenibles generan valor por dinero, pues las Entidades Estatales que las desarrollan: (i) satisfacen la necesidad (eficacia); (ii) reducen los costos asociados al ciclo de vida del bien o servicio (economía); (iii) disminuyen el uso de recursos (eficiencia); (iii) incluyen a empresas o poblaciones con dificultades para participar en el sistema de compra pública, y (iv) promueven la innovación en el sector privado.(…)"

Con todo ello, el comité técnico estructurador realizó el análisis de la mencionada Guía de compras públicas sostenibles con el ambiente G-CPSMA-02 encontrando que esta contratación cumple con los lineamientos para ser una compra sostenible con el medio ambiente pues trae consigo los siguientes beneficios:

1. Económicos: mejora en la calidad, reducción de costos en el mediano y largo plazo
2. Ambientales: mejor gestión de los residuos
3. Sociales: mejora en la calidad de vida

Para validar el cumplimiento de algunos criterios de sostenibilidad, la entidad, en el mencionado proceso de contratación, ha establecido requisitos tendientes a cumplir con:

Uso eficiente de recursos

El Comité Técnico Estructurador aclara que para el presente proceso no se evidencia impacto directo sobre la inclusión de criterios de sostenibilidad ambiental, alineado con la Guía de Compras Públicas Sostenibles CCE G-CPSMA-02

3.1.3 Visita al lugar de ejecución:

Sí	X
No	
N/A	

Condiciones de la visita:

La fecha y hora de la visita será informada a través de la plataforma SECOP II.

Se requiere la visita de los posibles oferentes del proceso, con el objeto de verificar las especificaciones técnicas e identificar el estado actual de los equipos; de esta forma, los posibles oferentes tendrán un panorama del proceso al cual se van a presentar. La visita será guiada por el señor Técnico Segundo Lerma García Jhon Alexander, el cual podrá ser contactado al correo electrónico: jhon.lerma@fac.mil.co, y/o al número telefónico 6024881000, extensión 68722.

3.1.4 El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor):

- **Incrementa el valor del bien:**

SI: _____NO: __x___Valor del incremento: $___N/A _____

- **Incrementa vida útil del bien:**

SI: _____NO: __x___Años a incrementar: ____N/A _____

Justificación:

No incrementa el valor de la vida útil o valor del bien, por cuanto al mantenimiento preventivo y correctivo que se va a realizar, permite mantener los bienes y equipos operativos y funcionando, más no alarga su vida útil o su valor contable.

3.1.5 Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios:

La clasificación UNSPSC del objeto del contrato a celebrar se encuentra plenamente detallada en el Certificado del Plan de Adquisiciones anexo al presente documento.

3.1.6 Número de Material SAP y/o Activo Fijo: (Cuando aplique)

Descripción del Elemento	No. de Material SAP	No. De Activo Fijo	Valor Contable
TRANSFORMADORES	800405000000000000531372	165500048789	434.725,04
TRANSFORMADORES	800405000000000000512157	167000009862	169.544,19
TRANSFORMADORES	800405000000000000610893	165500045435	12.143.653,67
TRANSFORMADORES	800405000000000000647535	165500047033	11.139.213,20
TRANSFORMADORES	800405000000000000647534	165500047034	41.667.230,41
TRANSFORMADORES	800405000000000000647532	165500047035	62.378.645,81
TRANSFORMADORES	800405000000000000647533	165500047036	57.723.522,97
TRANSFORMADORES	800405000000000000616350	165500046791	23.091.590,13

TRANSFORMADORES	80040500000000000000620854	165500046809	13.291.691,76
TRANSFORMADORES	80040500000000000000170835	165500049582	395.056,20
TRANSFORMADORES	80040500000000000000461809	165500049583	3.488.256,18
TRANSFORMADORES	80040500000000000000465374	165500049584	9.233.000,00
TRANSFORMADORES	80040500000000000000633413	165500049622	17.856.540,62
TRANSFORMADORES	80040500000000000000675102	165500049923	48.904.166,67
TRANSFORMADORES	80040500000000000000637330	165500052605	51.197.149,62
TRANSFORMADORES	80040500000000000000654116	165500051328	73.268.398,09
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403880	165500048880	105.721,68
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403943	165500048881	206.882,54
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403944	165500048882	206.882,54
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403945	165500048883	206.882,54
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403948	165500048884	206.882,54
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403949	165500048885	206.882,54
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403950	165500048886	206.882,54
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403951	165500048887	206.882,54
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403952	165500048888	206.882,54
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403953	165500048889	206.882,54
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403954	165500048890	206.882,54
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403955	165500048891	206.882,54
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403956	165500048892	206.882,54
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403957	165500048893	206.882,54
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403958	165500048894	206.882,54
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403946	165500048895	413.765,06
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403899	165500048896	92.314,15
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403900	165500048897	92.314,15
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403901	165500048898	92.314,15
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403902	165500048899	92.314,15
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403903	165500048900	92.314,15
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403904	165500048901	92.314,15
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403905	165500048902	92.314,15
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403906	165500048903	92.314,15
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403907	165500048904	92.314,15
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403908	165500048905	92.314,15
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403909	165500048906	92.314,15
TRANSFORMADORES	80040500000000000000403910	165500048907	92.314,15

Descripción del Elemento	No. de Material SAP	No. De Activo Fijo	Valor Contable
SUBESTACION ELECTRICA EMAVI	80040500000000000000189516	164000000716	15.312.145,16

Descripción del Elemento	No. de Material SAP	No. De Activo Fijo	

PLANTA ELÉCTRICA	80040500000000000000171292	165500049610	2.435.049,80
PLANTA ELÉCTRICA	80040500000000000000176059	165500048649	948.742,94
PLANTA ELÉCTRICA	80040500000000000000481086	165500048788	3.807.576,11
PLANTA ELÉCTRICA	80040500000000000000188892	869000114816	522.741,08
PLANTA ELÉCTRICA	80040500000000000000176068	869000113852	205.625,00
PLANTA ELÉCTRICA	80040500000000000000605179	165500045355	25.749.761,90
PLANTA ELÉCTRICA	80040500000000000000176077	165500048640	501.126,68
PLANTA ELÉCTRICA	80040500000000000000176075	165500049570	219.487,50
PLANTA ELÉCTRICA	80040500000000000000364316	165500049571	10.542.000,00
PLANTA ELÉCTRICA	80040500000000000000309312	165500049611	107.670,23
PLANTA ELÉCTRICA	80040500000000000000172307	165500049609	198.900,00
PLANTA ELÉCTRICA	80040500000000000000176082	869000113853	970.412,13
PLANTA ELÉCTRICA	80040500000000000000364315	165500049612	5.072.810,34

Nota: Como se ha expuesto, existen equipos cuyo valor contable actual es considerablemente menor al costo del mantenimiento que se proyecta realizar. Esta diferencia se explica por la depreciación acumulada a lo largo del tiempo, producto de su antigüedad. No obstante, a pesar de que el valor contable ha disminuido, el mantenimiento sigue siendo una opción técnica y financieramente viable, ya que permite conservar la funcionalidad de los equipos.

Desde esta perspectiva, la inversión de los recursos en el servicio de mantenimiento resulta pertinente, dado que garantiza la continuidad operativa de los activos y representa una alternativa más económica frente a la adquisición de equipos nuevos, la cual demandaría una inversión presupuestal significativamente mayor. En consecuencia, esta estrategia contribuye a una gestión eficiente y responsable de los recursos públicos, alineándose con los principios de sostenibilidad y austeridad en el gasto.

3.1.7 Catalogación OTAN

Descripción	Código NOC
N/A	N/A

3.1.8 Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC

Producto a contratar	Cant. autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG					
		2022		2023		2024	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
SERVICIO DE MANTENIMIEN			$40.700.000 (2021-2022)		$82.288.559 (2023)		$64.116.000 $10.685.985

TO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE PLANTAS Y REDES ELÉCTRICAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS DE LA EMAVI Y ZONAS DESCONCENTRADAS	**1 Global**	**1**	y $42.797.000	**1**	$7.613.760 (amarre) (2023) Y $50.631.504 (2024)	**1**	

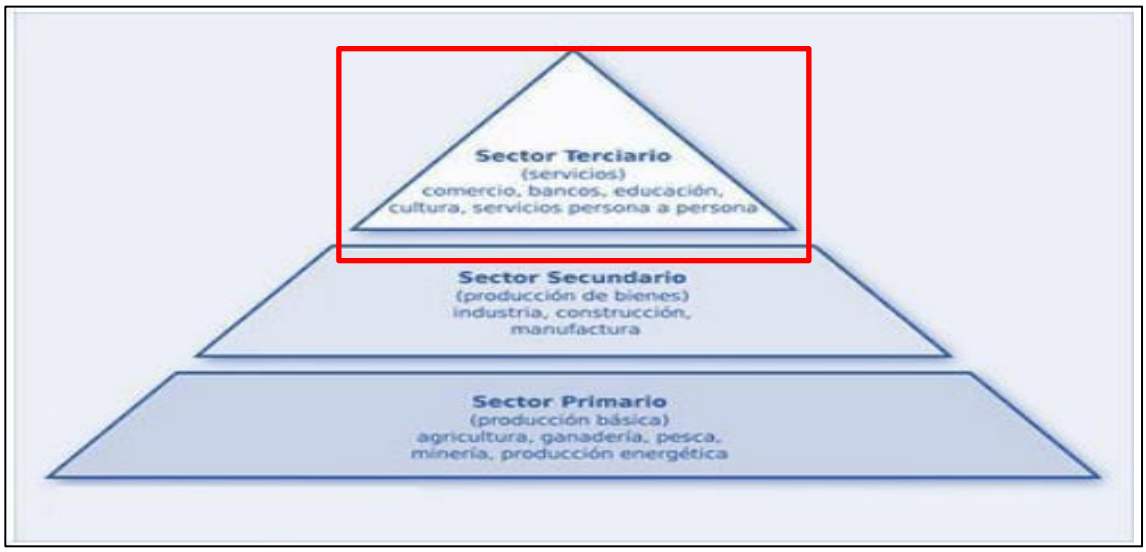
Nota: Se deberá anexar el pantallazo de consulta en el SILOG. En el caso que no se evidencien existencias, el almacenista deberá certificarlo. (SOLO APLICA PARA ADQUISICIONES DE BIENES).

3. ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1. ASPECTOS GENERALES

4.1.1 Económico

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Su división se realiza según los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno. Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes: Sector primario, sector secundario y sector terciario, en la siguiente gráfica se puede visualizar a grandes rasgos las actividades que incluye:



En este caso nos ocupa el sector terciario, pues incluye el sector de “servicios”, que son todas aquellas actividades intangibles, es decir objetos no materiales, que no se pueden almacenar, ni se tiene propiedad sobre ello, sino más bien ofrece experiencias y trabajos realizados para satisfacer las necesidades de los consumidores.

Este sector es vital para la economía y está experimentando crecimientos significativos debido a factores cómo la automatización, la globalización y el incremento de la demanda por el aumento de la población.

Sector terciario

“El sector terciario agrupa todas aquellas actividades relacionadas con la prestación de servicios, ya sea a la comunidad, a las empresas o a las personas en general.

Dentro del sector terciario se encuentran actividades como las telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, el gobierno, el sector financiero, administrativo y el sector de sanidad.

Se incluyen también todas las actividades directamente relacionadas con el ocio, las artes y la cultura. Por último, es necesario aclarar que el comercio es un servicio que no solo se presta a nivel nacional, sino también internacional, en lo que se conoce como comercio exterior.

A pesar de no producir mercancías, el sector terciario se caracteriza por ser fundamental para el correcto desarrollo de la economía, pues se enfoca en la distribución y el consumo de mercancía, en la prestación de servicios personales, como servicios públicos, salud, educación, entre otros.

Gracias a la organización y administración prestada por el sector terciario, el sector primario y el secundario pueden ser más productivos para Colombia.

El más relacionado con el objeto a contratar del presente proceso dentro del sector terciario se encuentra el servicio de mantenimiento para las máquinas de uso industrial.

COMPORTAMIENTO DE LOS INDICADORES EN COLOMBIA

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

El (IPC) es un indicador que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor entre dos períodos de tiempo, de un conjunto de bienes y servicios que los hogares adquieren para su consumo.

El IPC es el indicador de la inflación; es decir, el aumento de los precios y, por tanto, del costo de la vida. Si el dato aumenta, significa que se necesita más dinero que antes para comprar los mismos productos y servicios, por lo que se pierde poder adquisitivo.

Información junio 2025

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

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

IPC	Junio					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,32	**0,10**	4,12	**3,74**	7,18	**4,82**

Fuente: DANE, IPC

En junio de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,10%, la variación año corrido fue 3,74% y la anual 4,82%.
En junio de 2025 la variación anual del IPC fue 4,82%, es decir, 2,36 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 7,18%.
El comportamiento mensual del IPC total en junio de 2025 (0,10%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Restaurantes y hoteles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Restaurantes y hoteles (0,42%) y Salud (0,36%).

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de junio de 2025, el IPC registró una variación de 0,10% en comparación con mayo de 2025, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,10%): Restaurantes y hoteles (0,42%), Salud (0,36%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Bienes y servicios diversos (0,23%), Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,20%), Transporte (0,20%), Prendas de vestir y calzado (0,16%) y por último, Información y comunicación (0,12%). Por debajo se ubicaron: Educación (0,01%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,01%), Recreación y cultura (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,08%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Junio 2024 – 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	0,39	0,04	0,42	0,05
Salud	1,71	0,49	0,01	0,36	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,08	0,00	0,27	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,14	0,01	0,23	0,01
Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,07	0,00	0,20	0,01
Transporte	12,93	0,19	0,03	0,20	0,03
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,09	0,00	0,16	0,00
Información y comunicación	4,33	0,08	0,00	0,12	0,00
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,10	0,10
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,58	0,18	0,01	0,00
Educación	4,41	-0,18	-0,01	0,01	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,10	0,00	0,00	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,30	0,06	-0,08	-0,01

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,10%), se ubicaron en las divisiones de: Restaurantes y hoteles, Transporte y Salud, las cuales aportaron 0,09 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - junio), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,74%): Educación (5,69%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,80%), Restaurantes y hoteles (4,80%), Transporte (4,38%) y por último, Salud (3,77%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,39%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,27%), Bienes y servicios diversos (2,85%), Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,70%), Prendas de vestir y calzado (1,53%), Recreación y cultura (0,87%) y por último, Información y comunicación (-0,64%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Junio 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,70	0,33	5,69	0,23
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,79	0,72	4,80	0,90
Restaurantes y hoteles	9,43	5,21	0,56	4,80	0,53
Transporte	12,93	4,30	0,58	4,38	0,59
Salud	1,71	4,11	0,07	3,77	0,06
TOTAL	100,00	4,12	4,12	3,74	3,74
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,09	1,56	3,39	1,06
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	3,70	0,06	3,27	0,06
Bienes y servicios diversos	5,36	2,57	0,14	2,85	0,15
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,97	0,08	2,70	0,11
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,49	0,05	1,53	0,05
Recreación y cultura	3,79	-1,01	-0,03	0,87	0,03
Información y comunicación	4,33	-0,10	0,00	-0,64	-0,02

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

SITUACIÓN ECONÓMICA EN COLOMBIA

Particularmente en Colombia, los pronósticos de crecimiento para 2025 oscilan entre el 2,4% y el 3,0%. Para el Banco Mundial, la moderación de la inflación y, en consecuencia, de la política monetaria pueden fomentar el consumo y la inversión privados, impulsando el crecimiento. Sin embargo, la crítica situación de las finanzas públicas puede inducir a una política fiscal contractiva que frene el crecimiento en la actividad económica. En esta misma línea, el Banco de la República estima que la economía colombiana continuará recuperándose en 2025 gracias al consumo y la inversión.

En adición, el Informe de Política Monetaria de enero de 2025 señala que *"otros factores que seguirían impulsando el crecimiento en 2025 serían el relativamente buen desempeño de los socios comerciales, un*

buen comportamiento del turismo de no residentes y unas remesas que seguirían en niveles altos, dando mayor estímulo al consumo privado". Por su parte, Fedesarrollo pronostica que el 2025 cerrará con un crecimiento del 2,6%, que estaría explicado por los subsectores de comercio y servicios y por el sector público. Para 2026, el Banco Mundial prevé un crecimiento económico del 2,9%, mientras que para el Emisor será del 3,4%. [1]

INFLACIÓN

De acuerdo al informe de política monetaria del Banco de la República de fecha 04 de febrero de 2025, La inflación se redujo de forma importante del 9,3 % en 2023 al 5,2 % en 2024. En el presente y siguiente año la inflación continuaría descendiendo hacia la meta de inflación.

En el último trimestre de 2024 la inflación siguió bajando y terminó el año en 5,2 % al cierre del año, debido a menores aumentos en los precios de algunos bienes y servicios regulados (servicios públicos y combustibles) y de las comidas fuera del hogar, principalmente.

A pesar del importante descenso durante todo 2024, incluido el último trimestre, y del buen desempeño de los bienes y de los alimentos, la inflación total terminó en niveles todavía superiores a la meta.

Las acciones de política monetaria y el ajuste de la actividad económica han contribuido a la reducción de la inflación. No obstante, la indexación a una tasa alta de inflación registrada en 2023 y las presiones de costos laborales limitaron una mayor reducción de la inflación.

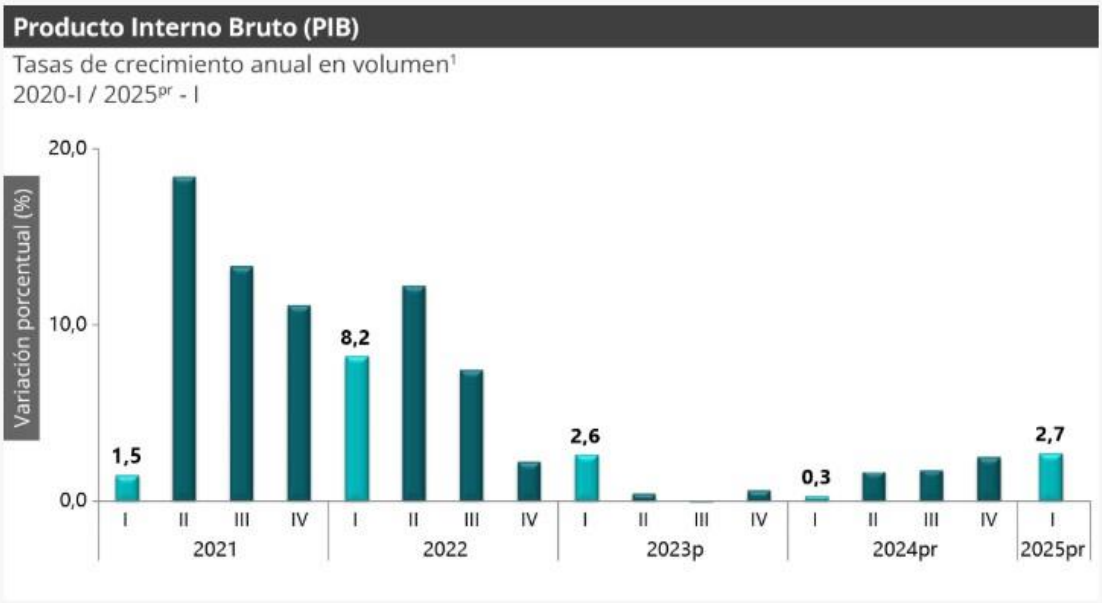
En los próximos dos años, tanto la inflación total como la básica continuarían acercándose de forma gradual a la meta del 3 %.

La indexación de los precios de algunos bienes y servicios a una inflación más baja y los efectos acumulados de las decisiones de política monetaria serían factores que seguirían acercando la inflación hacia la meta. No obstante, las presiones provenientes del reciente aumento del salario mínimo, y las derivadas del comportamiento de la tasa de cambio en un entorno de elevada incertidumbre global, podrían hacer que la reducción de la inflación sea más lenta que lo proyectado.[2]

COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

En el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr.

[1] Proyecciones crecimiento económico Colombia para 2025 en 2.7%, 2026 en 2.8% y 2027 en 3.1% - Sectorial
[2] Informe de Política Monetaria - Enero de 2025 | Banco de la República



Fuente: DANE, PIB_T
1: Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
Pr: preliminar
P: provisional

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 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (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 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual). (Énfasis propio).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,8%. 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 4,1%.

Actividades financieras y de seguros crece 1,0%. (Énfasis propio).

Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025pr-I / 2024pr-I	2025pr-I / 2024pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,1	-0,2
Explotación de minas y canteras	-5,0	0,2
Industrias manufactureras	1,4	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-1,2	0,3
Construcción	-3,5	-1,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	3,9	0,4
Información y comunicaciones	0,7	-1,0
Actividades financieras y de seguros	3,3	1,0
Actividades inmobiliarias	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,0	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,5	0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	15,5	4,1
Valor agregado bruto	**2,7**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,2	-0,3
Producto Interno Bruto	**2,7**	**0,8**

Fuente: DANE, PIB_T
prpreliminar

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las 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

15,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y **otras actividades de servicios** crece 17,1%.

• 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 7,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las 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 en 4,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y **otras actividades de servicios crece 4,9%.**

• 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 3,7%.

Tabla 13. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025pr-I / 2024pr-I	2025pr-I / 2024pr-IV
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	17,1	4,9
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores[3]	7,4	3,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades[1]	**15,5**	**4,1**

Fuente: DANE, PIB_T
prpreliminar
[1]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.

Sector servicios:

De acuerdo con el Boletín Técnico emitido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE de fecha 15 de julio de 2025, en mayo de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2024, como se muestra a continuación:

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Variación anual de los ingresos nominales
Total Nacional
Mayo (2025^{p} - 2024)



Fuente: DANE - EMS

La Encuesta Mensual de Servicios es una operación estadística por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo.

De acuerdo con el más reciente boletín técnico ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS (EMS), emitido por el DANE, el 15 de julio de 2025, se evidencia:

Evolución general de los subsectores de servicios

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (mayo 2025p / mayo 2024)

En mayo de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2024.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2025P / mayo 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	17,9	17,5	-0,1	0,5
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	12,0	12,3	0,0	-0,3
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	10,1	9,8	0,3	0,0
J	División 58	Actividades de edición	-2,4	-3,6	-1,2	2,4
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	16,5	-5,6	19,5	2,6
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	19,4	18,8	0,0	0,6
J	División 61	Telecomunicaciones	1,4	-0,2	1,3	0,3
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	9,3	10,7	-1,3	-0,1
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	15,7	16,6	-1,2	0,3
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	4,9	4,6	0,2	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	3,0	3,0	0,0	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	15,4	15,3	0,0	0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	0,4	0,4	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	20,9	16,3	0,0	4,6
P	Grupo 854	Educación superior privada	6,8	6,5	0,0	0,3
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,5	4,9	0,7	-0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	4,7	2,8	1,8	0,2
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	1,4	1,2	0,7	-0,5

Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (mayo 2025p / mayo 2024)

En mayo de 2025, cinco de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con mayo de 2024.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2025P / mayo 2024

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

Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.

Subsectores de servicios con las tres variaciones positivas más representativas

Otros servicios de entretenimiento y <u>otros servicios</u>

En febrero de 2025, los servicios de otros servicios de entretenimiento y otros servicios registraron un crecimiento de 13,4% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución

de 1,6% y los salarios registraron una variación positiva de 10,4%, en comparación con febrero de 2024.

Tabla 6. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Otros servicios de entretenimiento y otros servicios
Total nacional
Febrero 2025ᵖ

índice (ene 2022-feb 2025)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**13,4**	
	Ingresos por servicios prestados	11,9	10,6
	Ingresos por venta de mercancías	8,9	0,1
	Otros ingresos no operacionales	28,1	2,7
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**-1,6**	
	Permanente	-1,1	-0,7
	Temporal directo	-0,1	0,0
	Agencias	-15,0	-0,9
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**10,4**	
	Salarios personal permanente	9,6	4,8
	Salarios temporal directo	12,2	5,6

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.

En comparación con el mismo mes de 2024, en febrero de 2025 los ingresos totales presentaron un aumento de 13,4%, que se explica por el incremento de 11,9% en los ingresos por servicios, de 28,1% en otros ingresos operacionales y de 8,9% en la venta de mercancías.

En febrero de 2025 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 1,6%, en comparación con febrero de 2024, que se explica por una disminución de 15,0% en el personal contratado a través de agencias, de 1,1% en el personal permanente y de 0,1% en el personal temporal directo.

Mientras que los salarios en febrero de 2025 presentaron un aumento de 10,4%, en comparación con febrero de 2024, que se explica por el incremento de 12,2% en los salarios del personal temporal directo y de 9,6% en los salarios del personal permanente.

Definición del mercado de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipos comerciales e industriales

La reparación y el mantenimiento de maquinaria y equipos comerciales e industriales se refiere a su mantenimiento en funcionamiento y en buenas condiciones. Es el proceso de mantenimiento de la maquinaria para mantener la TI en buen estado de funcionamiento. Puede incluir el mantenimiento realizado como parte de un programa regular o antes de cualquier tipo de rotura o daño.

Los principales tipos de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipos comerciales e industriales son la reparación y el mantenimiento de maquinaria comercial y la reparación y el mantenimiento de maquinaria industrial. La reparación y el mantenimiento de maquinaria comercial se refiere al mantenimiento de maquinaria comercial. Las diversas aplicaciones incluyen agricultura, construcción, embalaje, procesamiento de alimentos, minería, fabricación de semiconductores y otras.

Segmentación del mercado de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipos comerciales e industriales

El mercado de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipos comerciales e industriales cubierto en este informe está segmentado:

1) Por tipo: Reparación y mantenimiento de maquinaria comercial y reparación y mantenimiento de maquinaria industrial

2) Por aplicación: agricultura, construcción, embalaje, procesamiento de alimentos, minería, fabricación de semiconductores, otras aplicaciones

Subsegmentos:

1) Por Reparación y Mantenimiento de Maquinaria Comercial: Sistemas HVAC, Equipos de Cocina, Equipos de Oficina, Maquinaria de Venta Minorista

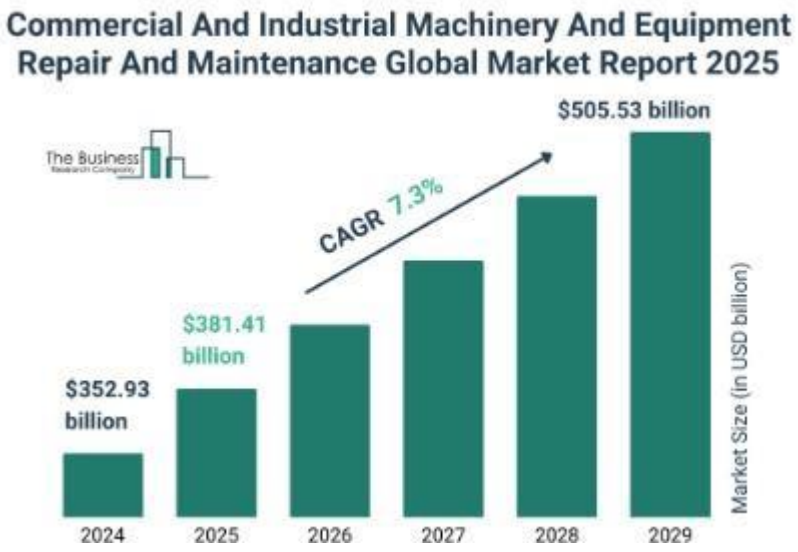
2) Por Reparación y Mantenimiento de Maquinaria Industrial: Equipos de Fabricación, Maquinaria de Construcción, Equipos Agrícolas, Equipos de Manejo de Materiales , Equipos de Minería

Tamaño del mercado de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipos comerciales e industriales en 2025 y tasa de crecimiento

El tamaño del mercado de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipos comerciales e industriales ha crecido con fuerza en los últimos años. Crecerá de 352.930 millones de dólares en 2024 a 381.410 millones de dólares en 2025 a una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 8,1%. El crecimiento en el período histórico se puede atribuir a la expansión del sector manufacturero, las preocupaciones sobre la longevidad de los activos, el cumplimiento normativo, la mitigación de la obsolescencia tecnológica, la rentabilidad y la reducción del tiempo de inactividad.

Pronóstico del crecimiento del mercado de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipos comerciales e industriales

Se espera que el tamaño del mercado de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipos comerciales e industriales experimente un fuerte crecimiento en los próximos años. Crecerá hasta los 505.530 millones de dólares en 2029 a una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 7,3%. El crecimiento en el período de pronóstico se puede atribuir a la creciente adopción de la industria 4.0, la creciente complejidad de la maquinaria, las crecientes iniciativas de sostenibilidad, la resiliencia de la fabricación global y la subcontratación estratégica. Las principales tendencias en el período de pronóstico incluyen el énfasis en la ciberseguridad en el mantenimiento de equipos, las soluciones de mantenimiento y monitoreo remoto, el cambio hacia contratos de mantenimiento basados en el rendimiento, la aplicación de tecnologías de monitoreo basadas en la condición, la integración de la inteligencia artificial (IA) en la planificación del mantenimiento, entre otros.



Fuente: https://www-thebusinessresearchcompany-com.translate.goog/report/commercial-and-industrial-machinery-and-equipment-repair-and-maintenance-global-market-report?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=sge

Se espera que la expansión de los sectores industrial y manufacturero impulse el crecimiento del mercado de reparación y mantenimiento de maquinaria y equipos comerciales e industriales en los próximos años. El sector industrial es una categoría amplia que incluye todas las actividades económicas asociadas con la producción de materias primas. El sector manufacturero es una subdivisión del sector industrial que se centra en la producción de materias primas físicas utilizando mano de obra, máquinas y tecnología. El desarrollo de los sectores industrial y manufacturero impulsa la demanda de servicios de reparación y mantenimiento de maquinaria.

MIPYMES EN COLOMBIA

El Ministerio de Comercio define a las pymes como aquellas empresas que no perciben los mismos ingresos anuales por actividades ordinarias que realizan las grandes organizaciones. En el país la categorización de un negocio como micro, pequeña o mediana empresa no depende de su volumen de trabajadores o de su extensión, sino exclusivamente de sus ventas brutas.

Desde el año 2000, con la Ley 590 se visibilizó la figura de la mipyme en Colombia. Posteriormente, se crearon leyes para promover el desarrollo, regular la información comercial en un intento de promover la formalización. En el año 2013 y 2014, se dictan leyes para promover el acceso al financiamiento, educación financiera y regulaciones sobre tasa de usura y garantías inmobiliarias. En el año 2016 se crea la Ley 1780 para promover el emprendimiento juvenil y en el 2020 se refuerza con la Ley 2069 para impulsar el emprendimiento en general (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2024).3

[3] https://sparkassenstiftung-latinoamerica.org/fileadmin/user_upload/pdf/Estudios/Estudio_mipymes_Colombia.pdf

Con la publicación del decreto 957 del 5 de junio de 2019, el Ministerio de Comercio implementó una nueva reglamentación para clasificar a las pymes dependiendo de los ingresos percibidos durante un ejercicio fiscal. Para medir este criterio, el gobierno colombiano emplea la Unidad de Valor Tributario (o UVT), que sustituyó el cálculo en salarios mínimos.

Los siguientes valores sirven para clasificar a las micro, pequeñas y medianas empresas en el país según su sector productivo:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT

Fuente:

Al 2025, la UVT tiene un valor de $49.779 pesos colombianos.

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) siempre han existido. Al salir a las avenidas de Bogotá y de Medellín, o a las calles de Jericó o Guaduas, encontrarás cientos de tiendas minoristas, restaurantes, startups tecnológicos, sastrerías o empresas de seguridad que pertenecen al grupo de las pymes en el país.

Estas empresas forman parte de nuestras vidas y contribuyen con un volumen importante del total de las operaciones comerciales y del flujo de capital en el país.

Sin embargo, a pesar de todo lo que contribuyen a la economía del país y todo lo que lograrán, los emprendedores y dueños de pymes suelen verse en apuros y se enfrentan a muchos obstáculos que entorpecen el crecimiento de sus compañías.

En este artículo veremos cómo se desempeñan las pymes en Colombia, los desafíos que afrontan y las soluciones que el gobierno y la iniciativa privada han dado para generar e impulsar su desarrollo y crecimiento. Las mypes están ubicadas en todos los departamentos de Colombia, con proporciones superiores a 99.5 % del total de empresas identificadas en el relevamiento de actividades económicas (DANE, 2024). El restante 0.5 % está representado por la mediana y grande empresa. Son cuatro las ciudades que albergan al 62 % de las mypes: Bogotá (22%), Medellín 16.6

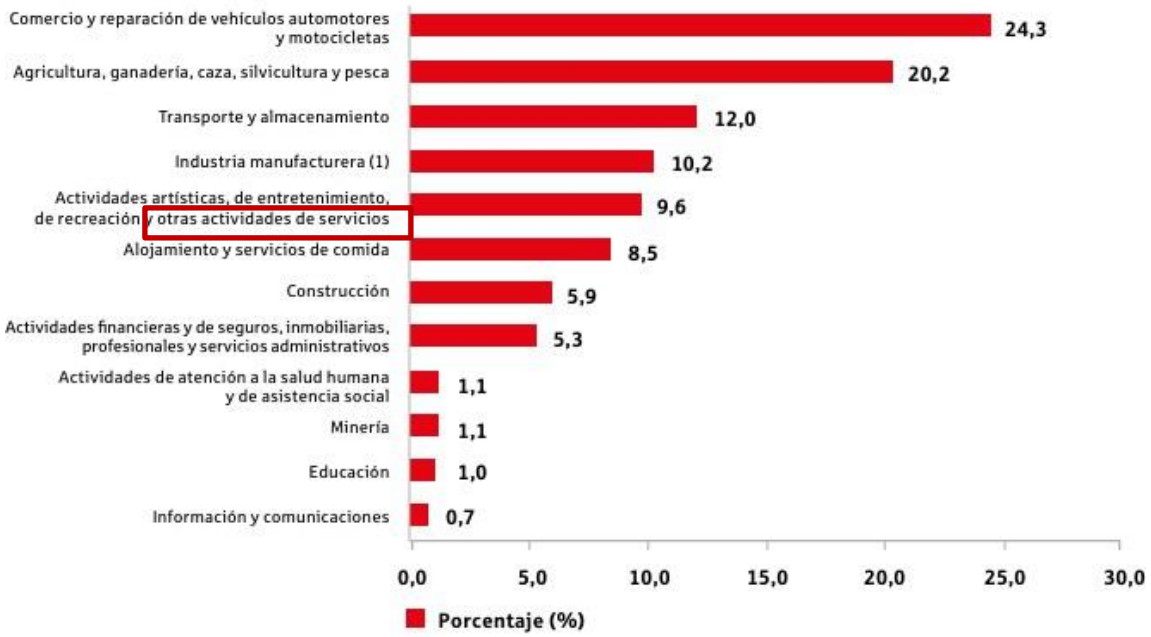
%), Barranquilla (11.7%) y Cali (11.7 %), en estas mismas plazas compiten mercados con la mediana y grande empresa (DANE, 2024).

En el siguiente Anexo se aprecia el mapa con la ubicación de empresas por tamaño:

- **Participación en sectores económicos por tamaño de empresa**

En la distribución por actividad de las microempresas prevalecen los sectores de comercio (24.3%), agricultura (20.2 %), transporte (12 %) y manufactura (10.2 %) (DANE, 2024).

Gráfico 9. Participación de las mipymes por sector



Fuente: DANE.

- La capacidad de las microempresas de generar empleo contrasta con su tendencia a hacerlo de manera informal. El 15% del empleo que generan es formal y el 85% informal (lo que representa el 94% del empleo informal nacional).

- A nivel país, el 47% del empleo formal lo generan las empresas grandes y sólo el 53% las mipymes.

Las empresas formales en el país ascienden a 1,7 millones y el total de empresas, entre formales e informales, ascienden a 5,7 millones. Las mipymes representan el 99,5% de las empresas, entre las formales, generan el 79% del empleo del país y contribuyen con entre el 35 y 40% del PIB anual.

Las mipymes formales son en su mayoría empresas nacientes y empresas jóvenes (el 58% conjuntamente). Estructura que tiene implicaciones sobre el acceso al crédito, las tasas de supervivencia y de movilidad de las empresas, entre otras.

Entre las mipymes existe cierta heterogeneidad, siendo las pymes más productivas y formales que las microempresas. Así, las microempresas muestran una mayor informalidad empresarial y concentran la mayoría de la informalidad laboral. Además, la productividad laboral de las microempresas es baja.

Las mipymes acceden marginalmente a los mercados externos y a las compras del Estado. El mercado local, incluso de la misma ciudad en donde están ubicadas, parece ser una opción importante de negocio para las mipymes, especialmente para las microempresas.

Entre las mipymes, las empresas medianas son las más orientadas al comercio exterior y las que en menor proporción recurren como principal mercado al de la misma ciudad en donde están ubicadas.

Las mipymes invierten principalmente en la capacitación de sus equipos, pero la inversión en equipos, en tecnología y en digitalidad, entre otros, parece baja. Las mipymes buscan financiación para la compra de materias primas y gastos operacionales y de funcionamiento, principalmente. Además, su acceso a crédito formal es más bajo que el de las empresas grandes. Sin embargo, nuevamente, el desempeño de las medianas sobresale entre las mipymes, con un acceso a crédito similar al de las empresas grandes.

Las mipymes usan recursos propios o reinversión de utilidades como fuentes alternativas de financiamiento.

La tasa de supervivencia de las mipymes es más baja que la de las grandes empresas, al igual que la probabilidad de movilizarse. Al interior de las mipymes, las pymes tienen mayores tasas de supervivencia y probabilidad de movilidad empresarial que las microempresas. También son consolidadas en mayor proporción que las microempresas.

En cuanto a la probabilidad de movilidad de las empresas, a partir de los hallazgos de Confecámaras, se encuentra que: las empresas constituidas como sociedades tienen más probabilidad de movilidad ascendente que las constituidas como persona natural y más en el caso de las microempresas; las exportadoras más que las no exportadoras y especialmente las empresas pequeñas exportadoras; las empresas pequeñas y medianas más que las micro; las que pertenezcan a una Iniciativa Clúster más que las que no. Por sectores, más las empresas en el agro y en el sector extractivo que las de comercio, y en el agro más en el caso de las empresas medianas y en el sector extractivo más en las micro y pequeñas. Más en el eje cafetero.[4]

El presente estudio de sector tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del sector: en el SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE PLANTAS Y REDES ELÉCTRICAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS DE LA EMAVI Y ZONAS DESCONCENTRADAS, permitiendo:

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del sector que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación por parte de la FAC-EMAVI.

Lo anterior en aras de que la FAC-EMAVI, seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades de la Entidad, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista.

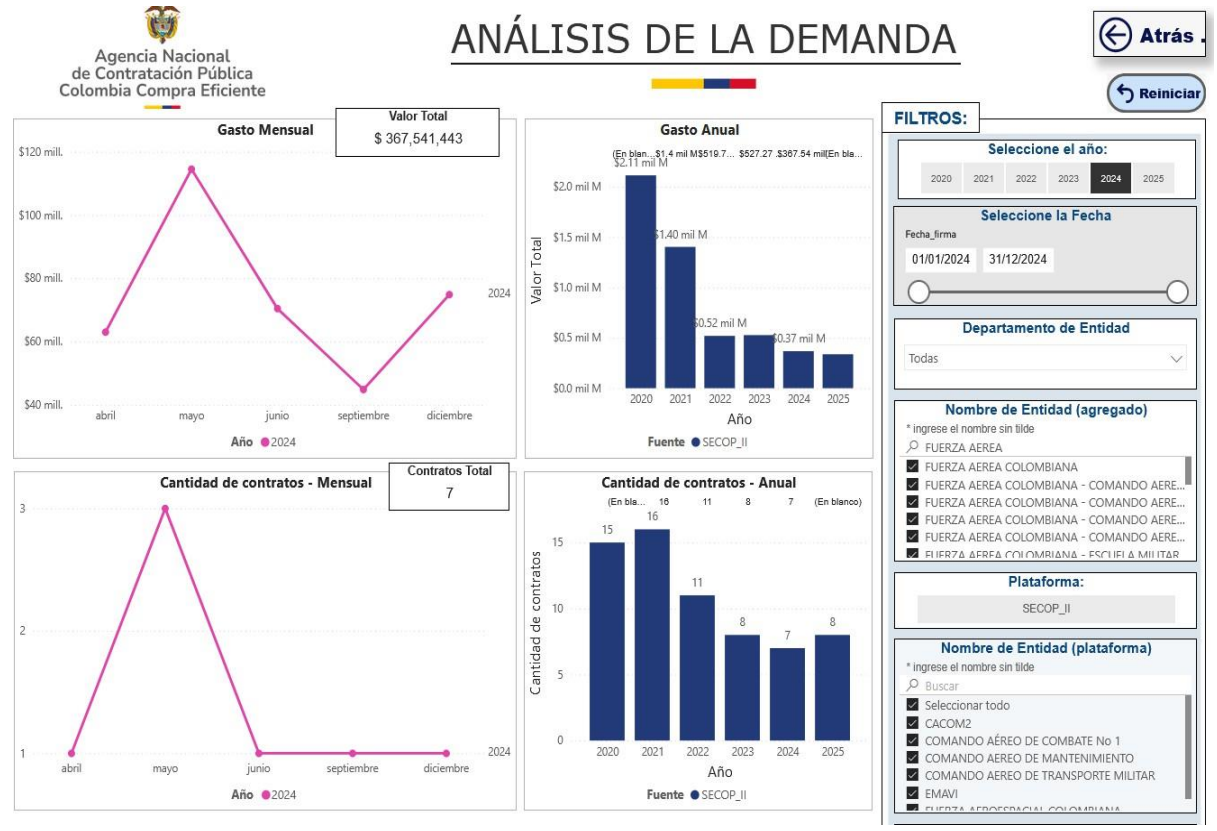
En cumplimiento del Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, la entidad realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del sector realizado.

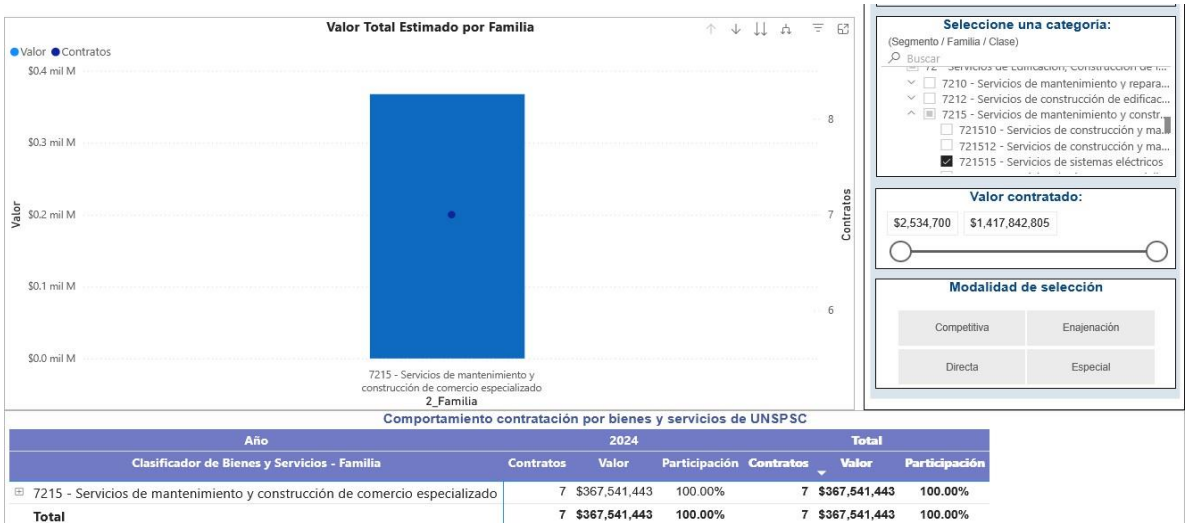
i) Como parte del Modelo de Abastecimiento Estratégico para la compra pública, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, desarrolló dos herramientas de visualización para que las entidades puedan realizar el Análisis de la Oferta, entendido como el proceso de caracterización cuyo objetivo es entender las variables que impactan los sectores a los que pertenecen las categorías a evaluar. Acorde a esto, el propósito de la herramienta de análisis de oferta es: cómo ha sido la compra de una categoría a lo largo de los años y dentro de las plataformas transaccionales de la ANCP-CCE (SECOP I, SECOP II y TVEC), qué oferentes existen para esa categoría, qué características

[4] https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2024/02/202401_MiPymes_Colombia-1.pdf.

tienen y de donde son, bajo qué modalidad de contratación contratan y cuáles entidades han realizado contratos para esa categoría. De esta manera, se tendrá un panorama amplio y completo de qué sucede en el mercado.

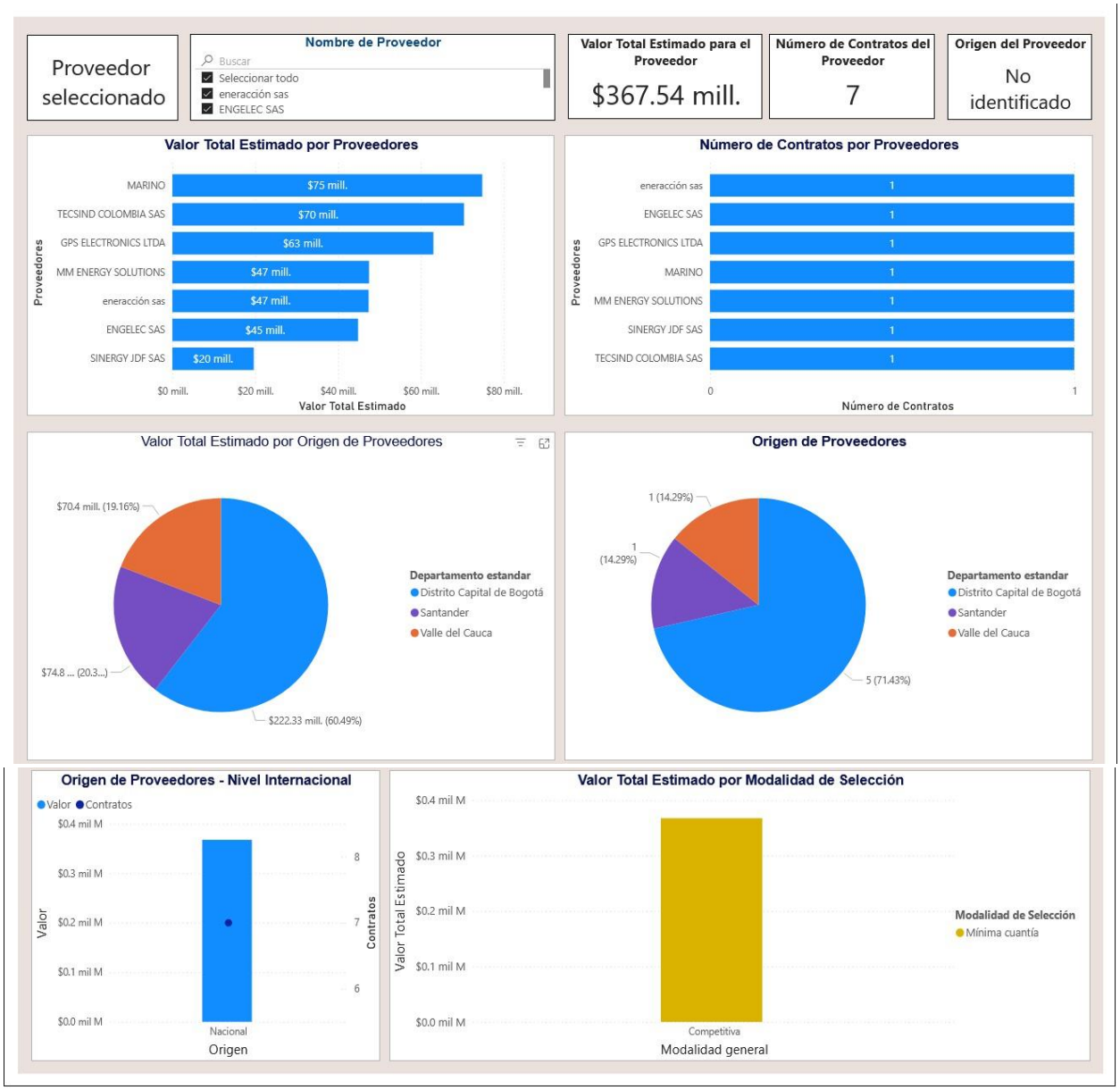
Conforme a lo anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC para el presente proceso (72151500) durante el último año (2024), en rango de contratación desde los $0 en adelante, la FAC-EMAVI presenta lo siguiente:





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	7	$367,541,443	100.00%	7	$367,541,443	100.00%
Total	**7**	**$367,541,443**	**100.00%**	**7**	**$367,541,443**	**100.00%**



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

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

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

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

4.1.2 Técnico

Mantenimiento preventivo: Conjunto de acciones planificadas para evitar fallas y prolongar la vida útil de los equipos.

Mantenimiento correctivo: Reparación o reemplazo de componentes después de una falla.
Partes fundamentales del mantenimiento eléctrico:

Conceptos básicos para realizar mantenimiento en los equipos eléctricos

- Subestaciones eléctricas: Inspección de celdas, seccionadores, sistemas de protección, limpieza y pruebas dieléctricas.
- Plantas eléctricas: Revisión de motor, generador, sistema de combustible, lubricación, y pruebas en carga.
- Redes eléctricas: Verificación de conexiones, aislamiento de conductores, postes, herrajes y sistemas de puesta a tierra.
- Pararrayos eléctricos: Inspección visual, pruebas de continuidad, medición de resistencia a tierra.
- Transformadores: Análisis de aceite dieléctrico, verificación de conexiones, limpieza de radiadores y control de temperatura.

Para la ejecución de contratos de mantenimiento y suministro eléctrico, las empresas del sector se encuentran sujetas a las siguientes consideraciones técnicas mínimas. Sin perjuicio de los requerimientos establecidos en el contrato, el PROPONENTE seleccionado deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos locales, nacionales e internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del contrato, entre otros.

Normas y especificación Técnica: En los casos no establecidos textualmente en estas especificaciones técnicas, se aplicarán como normativas las prescripciones de los códigos y recomendaciones de las siguientes entidades que contemplarán aspectos técnicos:

Para la verificación de la calidad, todos los mantenimientos y materiales suministrados dentro del objeto contractual del presente proceso, deberán dar cumplimiento a las especificaciones estipuladas en las NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS -NTC- (actualizadas) ICONTEC RETIE Y RETILAP (Para los materiales eléctricos). Los ítems que aparecen en el formulario de cantidades del presupuesto oficial, se describen en forma concisa y no en detalle, por lo tanto, para la determinación de los precios unitarios y para la ejecución de los trabajos, deberán consultarse las especificaciones y normas anteriormente descritas.

Condiciones Técnicas mínimas: Se deben seguir todas las especificaciones y condiciones dispuestas en las especificaciones técnicas de los servicios a recibir. Los equipos, maquinaria y herramientas que se utilicen para la ejecución de los trabajos objeto del contrato, deberán ser los adecuados y suficientes para atender las exigencias de las especificaciones técnicas.

4.1.3 Regulatorio:

En cumplimiento del marco normativo vigente, el presente proceso de contratación se adelanta con fundamento en la normativa aplicable a la contratación estatal, garantizando la legalidad, transparencia y eficiencia en el uso de los recursos públicos. El objeto de este proceso ha sido revisado a la luz de las disposiciones del **Decreto 1082 de 2015**, asegurando que se enmarca dentro de las actividades permitidas por el ordenamiento jurídico y en concordancia con los principios de la contratación pública establecidos en el **artículo 23 de la Ley 80 de 1993**.

Luego de verificar el objeto y alcance del proceso de contratación, el comité jurídico concluye que le son aplicables las siguientes normas:

1. Decreto 410 de 1971 – Código de Comercio
2. Constitución Política de Colombia
3. Ley 80 de 1993 – Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
4. Ley 1150 de 2007 – Medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación estatal
5. Decreto 4170 de 2011 – Creación de Colombia Compra Eficiente
6. Ley 1437 de 2011 – Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
7. Ley 1474 de 2011 – Estatuto Anticorrupción
8. Decreto Ley 019 de 2012 – Eliminación de trámites innecesarios en la Administración Pública
9. Ley 1564 de 2012 – Código General del Proceso
10. Decreto 1082 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector de Planeación Nacional
11. Directiva 34/2018 – Lineamientos sobre catalogación OTAN en el Ministerio de Defensa Nacional
12. Ley 2046 de 2020 – Compras públicas a pequeños productores agropecuarios locales
13. Ley 2069 de 2020 – Ley de Emprendimiento
14. Decreto 1860 de 2021 – Reglamentación del sistema de compras públicas en la Ley de Emprendimiento
15. Resolución No. 4130 del 2022 por la cual el Ministerio de Defensa Nacional expide el Manual de contratación y de convenios
16. Decreto 1621 de 2024 – Liquidación del Presupuesto General de la Nación 2025
17. Decreto 0142 de 2023 – Modificación del Decreto 1082 de 2015 para promover el acceso de Mipymes y cooperativas al sistema de compras públicas
18. Decreto 199 de 2024 – Plan de Austeridad del Gasto
19. Ley 1480 de 2011 - Estatuto General del Consumidor
20. Guía para la elaboración de Estudios del Sector, expedida por Colombia Compra Eficiente
21. Guía para la codificación de bienes y servicios, expedida por Colombia Compra Eficiente
22. Manual para determinar y verificar requisitos habilitantes en procesos de contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente
23. Los demás que adicionen, aclaren, modifiquen, deroguen y/o sustituyan los anteriores.
24. Los demás que adicionen, aclaren, modifiquen, deroguen y/o sustituyan los anteriores.
25. ISO 9001:2008 Sistema de gestión de calidad.
26. ISO 14001:2004. Sistema de gestión ambiental.
27. NTC5183:2003. Ventilación para una calidad aceptable de aire en espacios interiores.
28. NTC3714. 1995 aire acondicionado, acondicionadores de aire para recintos.

29. La resolución número 90708 del 30 de agosto de 2013 “por la cual se expide el nuevo reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE”.

4.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

4.2.1 ¿Quién ofrece el bien o servicio?

La entidad ha identificado posibles oferentes a nivel nacional, especialmente en las principales ciudades del país, con capacidad para suministrar los bienes y/o servicios requeridos en el presente proceso. Estos proveedores cumplen con los requisitos necesarios para participar en la contratación y atender de manera oportuna la necesidad identificada.

Los costos asociados a la prestación del servicio de mantenimiento, incluyendo desplazamiento, mano de obra, repuestos, herramientas, y demás elementos necesarios para su ejecución, se encuentran contemplados dentro de los valores definidos en los estudios de mercado y el presupuesto oficial. Asimismo, el análisis de bases de datos y las cotizaciones recibidas confirma la existencia de una amplia variedad de posibles proveedores.

Del estudio de mercado realizado, se concluye lo siguiente:

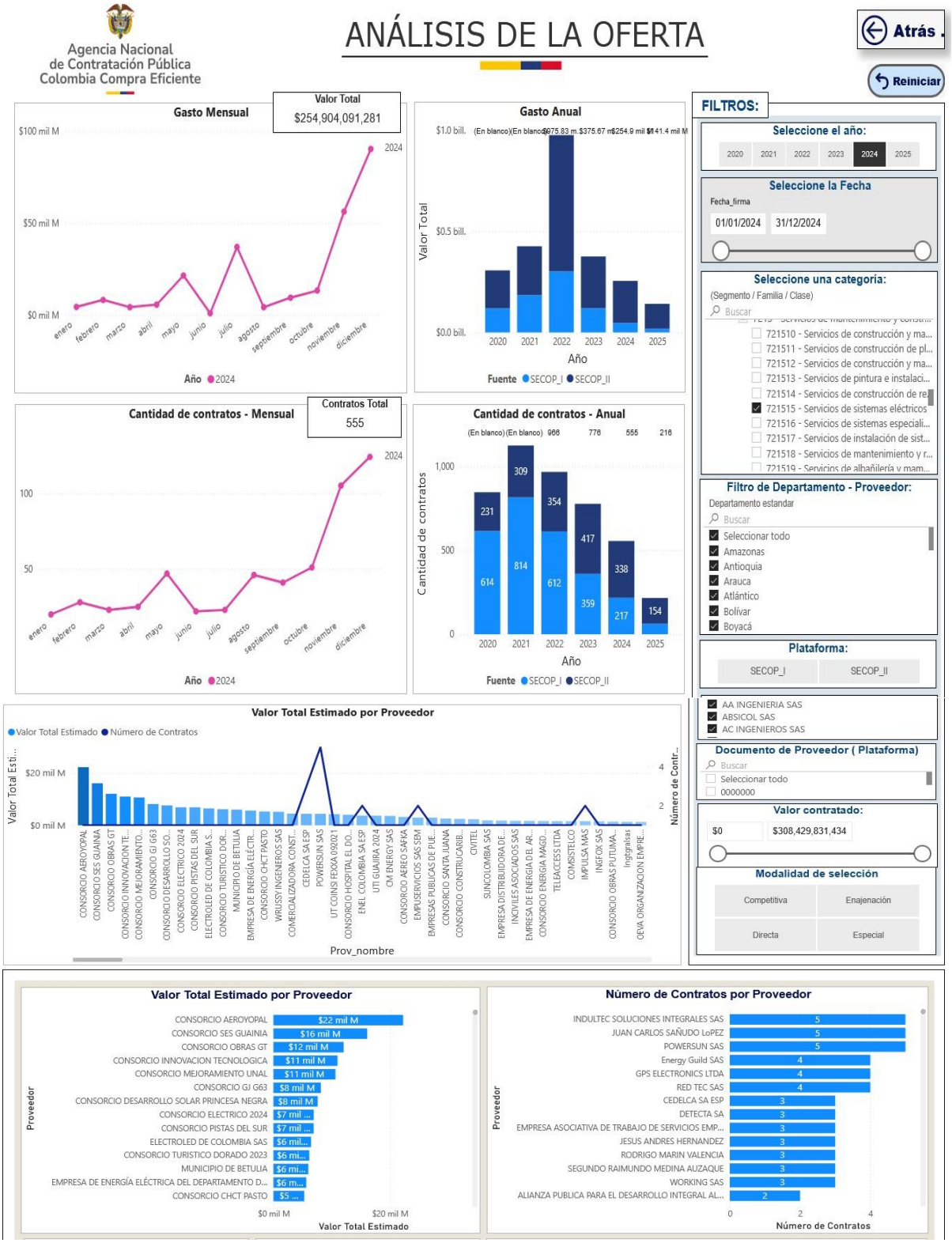
Existen empresas pequeñas, medianas y grandes en capacidad de prestar el servicio objeto del proceso.

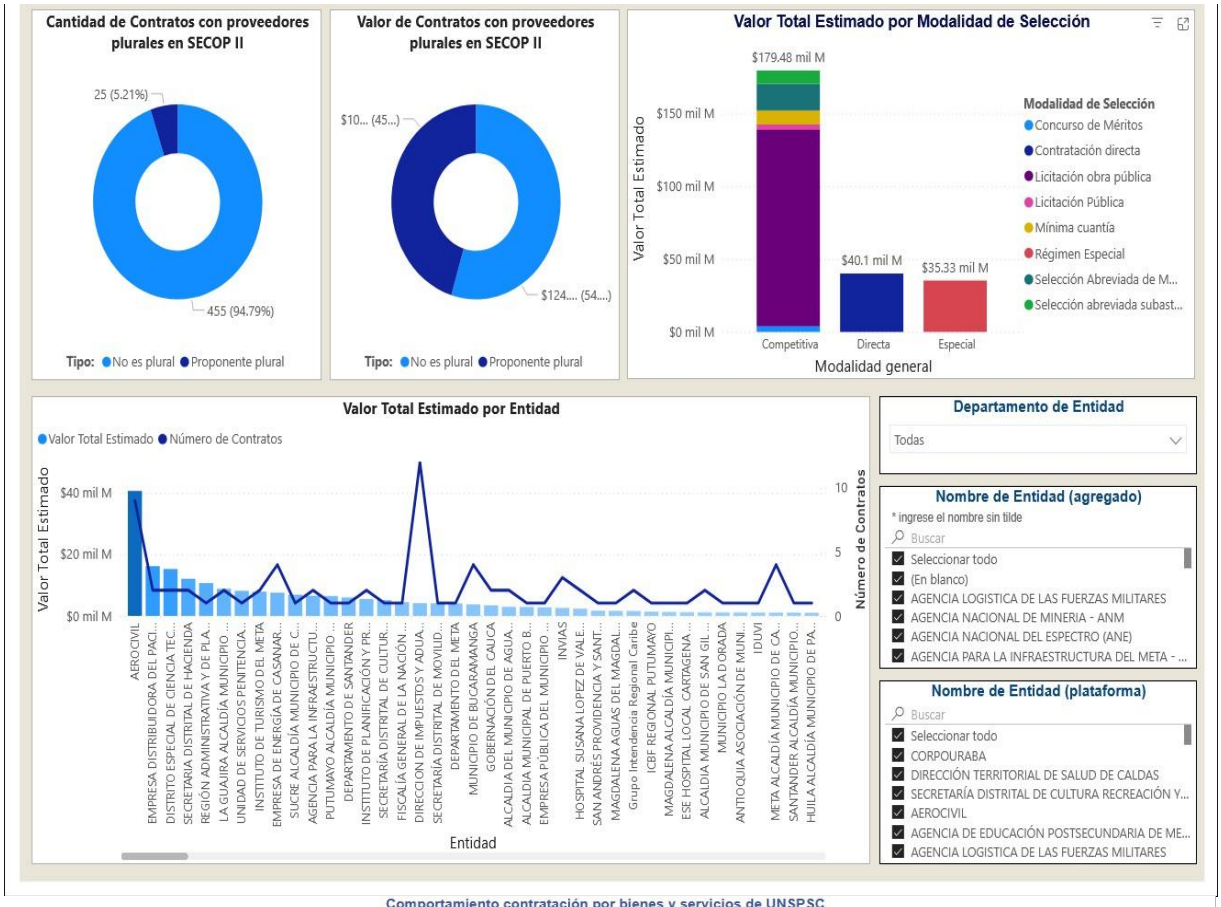
La capacidad organizacional de los oferentes es determinante para garantizar el cumplimiento oportuno y eficaz del contrato.

En el mercado colombiano hay múltiples compañías que ofrecen servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo para equipos electrónicos, lo cual permite afirmar que este servicio tiene cobertura nacional.

La existencia de una oferta amplia y diversificada sugiere un mercado competitivo, con varias empresas especializadas que permiten a los usuarios comparar y elegir según sus necesidades particulares (costos, tiempos de entrega, servicios adicionales, etc.). Esta competencia fomenta la mejora en la calidad, eficiencia e innovación del servicio.

Finalmente, con base en la codificación UNSPSC 72151500 correspondiente a los servicios de mantenimiento, y tomando como referencia los datos del último año (2024) en rangos de contratación desde $0 y con cobertura nacional, se identifican múltiples proveedores activos en este segmento del mercado, como se muestra en el aplicativo de herramienta de oferta del modelo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente de la siguiente forma:


Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE LA OFERTA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$254,904,091,281
Gasto Anual
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
555
Cantidad de contratos - Anual
FILTROS:
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Seleccione una categoría:
Filtro de Departamento - Proveedor:
Plataforma:
Valor Total Estimado por Proveedor
Documento de Proveedor (Plataforma)
Valor contratado:
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial
Número de Contratos por Proveedor



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	555	$254,904,091,281	100.00%	555	$254,904,091,281	100.00%
Total	**555**	**$254,904,091,281**	**100.00%**	**555**	**$254,904,091,281**	**100.00%**

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

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

Analisis_de_demanda - V4-datos_completos

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

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

4.2.3 Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aeroespacial Colombiana, solicitó cotizaciones a empresas del sector, mediante el comité técnico estructurador quien las revisó y aprobó frente a las Especificaciones Técnicas. Las cuáles serán objeto de análisis para elaborar el estudio de la Oferta y análisis económico del presente proceso por parte del Comité económico estructurador, así, se solicitó información a las siguientes empresas:

OMRON DISTRIBUIDOR
ALFA ELÉCTRICOS INDUSTRIALES S.A.S
POWERTECH COMPANY S.A.S

De las cotizaciones allegadas por las empresas OMRON DISTRIBUIDOR, ALFA ELÉCTRICOS INDUSTRIALES S.A.S y POWERTECH COMPANY S.A.S, se obtuvo el resultado expuesto en el **anexo de estudio de mercado, adjunto a este documento.**

En el anexo correspondiente al estudio de mercado se realizaron los siguientes cálculos estadísticos, con el fin de determinar el valor de referencia para el presente proceso:

- **Promedio aritmético:** Se calculó como medida de tendencia central tomando el valor unitario (incluido IVA) de cada cotización recibida.
- **Precio de referencia:** Corresponde al valor Del promedio, redondeado a cero (0) decimales, y adoptado como base para el proceso de adquisición.

En el estudio de mercado no se evidenció una dispersión significativa entre los valores cotizados. Por ello, se establece como precio de referencia el promedio de los valores recibidos. Esta medida estadística resulta adecuada para reflejar un valor representativo del mercado, ya que reduce el impacto de posibles valores extremos y permite establecer un monto justo y equilibrado tanto para la entidad contratante como para los oferentes, se aclara que el presente proceso se adjudicará por el valor total del Presupuesto oficial y se ejecutará por monto agotable hasta por la suma de: **CUARENTA Y NUEVE MILLONES VEINTICUATRO MIL VEINTE PESOS M/CTE ($49.024.020,00),** incluidos todos los impuestos de ley.

Notas para la presentación de la oferta económica:

Nota: 1. Teniendo en cuenta que el presente proceso se adjudicará por el valor total del Presupuesto oficial y se ejecutará por monto agotable, el valor total de la oferta económica deberá presentarse por el valor total del presupuesto en el SECOP II, anexando el formato de Oferta Económica, denominado: anexo oferta económica, en el cual se discrimina el valor unitario de los servicios de mantenimiento, precios que se deberán mantener durante el plazo de ejecución del Contrato.

Nota: 2. El oferente en su propuesta deberá cotizar la totalidad de los ítems solicitados del servicio a valor unitario incluido IVA (Si aplica), mediante el diligenciamiento del formato establecido: Anexo oferta económica, **sin superar el precio de referencia o precio techo, so pena de causal de rechazo,** con el fin de determinar el valor total de la oferta, el proceso será adjudicado por el valor total del presupuesto asignado.

Nota: 3. Para efectos de la evaluación de la oferta económica, se tendrá en cuenta la sumatoria de los valores unitarios de la oferta (INCLUIDO LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR), con el fin de

realizar la evaluación y determinar el menor valor, los interesados en participar deberán presentar el Anexo oferta económica, adjunta en Excel, el valor unitario por cada ítem (INCLUIDO LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR), el proponente que no adjunte el anexo de oferta económica, incurre en causal de rechazo.

Nota 4: El servicio contratado, se realizará conforme a las necesidades de servicio de acuerdo con prioridades y se ejecutarán previa autorización del Supervisor de acuerdo a protocolo indicado en ficha técnica, quien llevará el control de los mismos hasta agotar el presupuesto oficial asignado si fuere necesario, conforme al precio unitario ofertado por la empresa seleccionada.

4.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.3.1 ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio?

La Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez, ha realizado la adquisición de este servicio mediante la modalidad de mínima cuantía.

Entidad	FAC 093-00-J-EMAVI-GRUAL-2024	FAC 067-00-J-EMAVI-GRUAL-2024	FAC 072-00-J-EMAVI-GRUAL-2023
Plazo en días	182	131	213
Modalidad de selección	MINIMA CUANTIA	MINIMA CUANTIA	MINIMA CUANTIA
Objeto del contrato	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, SUBESTACIONES ELÉCTRICAS, TRANSFORMADORES, PARARRAYOS, ADECUACIÓN REDES DE MEDIA - BAJA TENSIÓN DE LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, SUBESTACIONES ELÉCTRICAS, TRANSFORMADORES, PARARRAYOS, ADECUACIÓN REDES DE MEDIA - BAJA TENSIÓN DE LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN LO CUAL INCLUYE INSUMOS Y REPUESTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, SUBESTACIONES ELÉCTRICAS, TRANSFORMADORES, PARARRAYOS, ADECUACIÓN REDES DE MEDIA - BAJA TENSIÓN DE LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN, LO CUAL INCLUYE INSUMOS Y REPUESTOS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO CON VIGENCIA FUTURA 2024
Contratista	MARINO DUARTE SILVA	TECSIND COLOMBIA S.A.S.	INGEPRAK GZ S.A.S.
Cantidad Adquirida	1	1	1
Unidad de medida	UND	UND	UND

Valor unitario sin IVA	N/A	N/A	N/A
Valor total sin IVA	$74.801.985,00	$46.936.520	$58.245.264,00
Forma de pago	VIGENCIA 2024 $10.685.985,00 1- DICIEMBRE 2024 Y/O CUENTAS POR PAGAR 2024 PAGADERAS EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL 2025 VIGENCIA 2025 $64.116.000,00 2- ABRIL 2025 3- AGOSTO 2025	DE ACUERDO CON ACTIVIDADES EJECUTADAS CARGADAS AL PAC DE SEPTIEMBRE DE 2024 Y DICIEMBRE 2024 Y/O CUENTAS POR PAGAR PRIMER TRIMESTRE DEL 2025	VIGENCIA 2023 $7.613.760,00 DICIEMBRE 2023 Y/O CUENTAS POR PAGAR 2023 PAGADERAS EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL 2024 VIGENCIA 2024 $50.631.504,00 2- ABRIL 2024 3- AGOSTO 2024

4.3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio?

Este tipo de bienes en el pasado se han adquirido de similar forma a la presente. Es decir,a través de un proceso contractual, en donde se expongan las necesidades reales de la UMA, así como sus cantidades a contratar. La modalidad de selección ha sido de mínima cuantía debido al valor del contrato y la forma de selección las establecidas por la normatividad.

4.3.2.1 Procesos objetos similares:

Entidad	ICBF REGIONAL SANTANDER	SENA CENTRO LATINIAMERICANO DE ESPECIES MENORES DE EDAD	UPRES VALLE
Plazo en días	73 días	20 días	210 días
Modalidad de selección	Mínima cuantía	Mínima cuantía	Mínima cuantía
Objeto del contrato	PRESTAR EL SERVICIO A TODO COSTO DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS DE LAS PLANTAS ELECTRICAS Y LASUBESTACIÓN ELÉCTRICA	MANTENIMIENTO PLANTAS ELECTRICAS Y MANTENIMIENTO ACEQUIA CLEM	PRESTACION DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS DE PLANTASY SUBESTACIONES ELECTRICAS PARA LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD VALLE DEL CAUCA

Contratista	PABLO ANDRES PINTO CORTES	LOTE 1 LEONARDO FELIPE TORRES PALACIO LOTE 2 E.B. SOLUCIONES INTEGRALES	GPS ELECTRONICS LTDA
Cantidad Adquirida	**1**	**2**	**1**
Unidad de medida	UND	UND	UND
Valor unitario sin IVA	N/A	N/A	N/A
Valor total sin IVA	$ 26.239.500	$46.465.085	$50.000.000
Forma de pago	EL VALOR DEL CONTRATO SE PAGARÁ AL CONTRATISTA ASÍ: SE EFECTUARA EL PAGO UNA VEZ FINALIZADO EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO.	100% DEL VALOR DEL CONTRATO, A LA ENTREGA EFECTIVA DE LOS SERVICIOS, PREVIA CONSTANCIA DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS POR PARTE DEL SUPERVISOR	EL PAGO LO REALIZARA LA POLICÍA NACIONAL-LA UNIDAD PRESTADORA DE SERVICIO DE SALUD DEL VALLE DEL CAUCA, EN MONEDA LEGAL COLOMBIANA DENTRO DELOS 45 DÍAS CALENDARIO SIGUIENTES A LA PRESENTACIÓN DE LA FACTURA

4.4 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aeroespacial Colombiana de acuerdo al estudio del mercado estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de: **CUARENTA Y NUEVE MILLONES VEINTICUATRO MIL VEINTE PESOS M/CTE ($49.024.020,00),** incluidos todos los impuestos de ley, discriminado de la siguiente forma:

CÓDIGO RECURSO	CÓDIGO DESAGREGADO	DESCRIPCIÓN PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN	CODIGO UNSPSC	VALOR TOTAL
10	A-02-02-02-008-007	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO	MANTENIMIENTO DE PLANTAS ELECTRICAS Y SUBESTACIONES ELECTRICAS DE LA EMAVI Y ESM VIGENCIA 2025,	72151514	$ 15.900.000,00
10	A-02-02-02-008-007	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO	SPOC - MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA	72151500	$ 6.000.000,00
			Total 02-02-02-008-007		$ 21.900.000,00
10	02-02-02-005-004	SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE TUBERÍAS PARA LA CONDUCCIÓN DE GAS A LARGA DISTANCIA, LÍNEAS DE	MANTENIMIENTO DE REDES ELECTRICAS DE BAJA Y ALTA TENSION TRANSFORMADORES Y PARARRAYOS VIGENCIA 2025,	72151514	$ 27.124.020,00

		COMUNICACIÓN Y CABLES DE PODER			
			Total 02-02-02-005-004		$ 27.124.020,00
			TOTAL		$49.024.020,00

Justificación:

El estudio de mercado, basado en la cotización recibida y los precios históricos, es un ejercicio estadístico donde se toma una muestra aleatoria de proponentes con similares características para estimar el valor del futuro contrato. Teniendo en cuenta que es un ejercicio estadístico la estimación de los precios de referencia son una 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.

En el estudio de mercado no se evidenció una dispersión significativa entre los valores cotizados. Por ello, se establece como precio de referencia el promedio de los valores recibidos. Esta medida estadística resulta adecuada para reflejar un valor representativo del mercado, ya que reduce el impacto de posibles valores extremos y permite establecer un monto justo y equilibrado tanto para la entidad contratante como para los oferentes, se aclara que el presente proceso se adjudicará por el valor total del Presupuesto oficial y se ejecutará por monto agotable hasta por la suma de: **CUARENTA Y NUEVE MILLONES VEINTICUATRO MIL VEINTE PESOS M/CTE ($49.024.020,00),** incluidos todos los impuestos de ley.

4.5 DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR

En Colombia existen impuestos a nivel nacional y regional. Los impuestos de carácter nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter regional son determinados por cada departamento o municipio conforme los parámetros fijados por la Ley. Se aplicarán las retenciones de Rete IVA, Rete FUENTE, Rete ICA y todas aquellas que se puedan generar por la celebración del contrato.

Una vez revisado el Estatuto Tributario, para los ítems que comprenden el servicio de mantenimiento, no se encontró tratamiento preferencial sobre el impuesto de valor agregado – IVA para para los bienes, objeto del presente proceso, razón por la cual se causa y se debe pagar el valor del impuesto IVA a su tarifa general de 19%.

Se aplicarán las retenciones de Rete IVA, Rete FUENTE, Rete ICA y todas aquellas que se puedan generar por la celebración del contrato.

Entre las retenciones que realiza el MDN-FAC-EMAVI por concepto de adquisición de bienes y servicios se encuentran las siguientes:

TARIFAS RETENCIONES APLICABLES EN LA VIGENCIA 2025

SERVICIOS

REGIMEN ESPECIAL (ENTIDADES ESTATALES)	
RETEFUENTE	NO APLICA
RETEIVA	NO APLICA
RETEICA	NO APLICA
GRAN CONTRIBUYENTE (NO AUTORETENEDOR)	
RETEFUENTE	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	15% o 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEFUENTE)	
RETEFUENTE	NO APLICA
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEIVA)	
RETEFUENTE	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	NO APLICA
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEICA EN CALI)	
RETEFUENTE	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA UNICAMENTE SI ES DE CALI	NO APLICA
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (NO AUTORETENEDOR)	
RETEFUENTE	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%

ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (AUTORETENEDOR RETEFUENTE)	
RETEFUENTE	NO APLICA
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (AUTORETENEDOR RETEIVA)	
RETEFUENTE	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	NO APLICA
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (AUTORETENEDOR RETEICA UNICAMENTE SI ES DE CALI)	
RETEFUENTE	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
NO RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS	
RETEFUENTE	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	NO APLICA
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
RÉGIMEN SIMPLE DE TRIBUTACIÓN	
RETEFUENTE	NO APLICA
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%

ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)

Las retenciones serán aplicadas en concordancia a la norma tributaria vigente y al tipo de contribuyente.

Los proponentes deberán tener en cuenta que todos los impuestos que se causen por razón de la celebración y ejecución del contrato son de cargo exclusivo del contratista, a excepción de aquellos que la ley tributaria asigne específicamente al contratante. Las exenciones y tratamientos preferenciales de impuestos que la ley establezca deben ser consideradas en la propuesta de manera que se reflejen en el valor de esta.

El contratista deberá cubrir todos los gravámenes nacionales, departamentales y municipales en los cuales el contrato suscrito se constituya en hecho generados, sin que tenga derecho a exigir compensación diferente al pago de los precios estipulados en el contrato. El contratista autoriza a EMAVI, para que por conducto de su DEFIN efectúe del pago a su favor las deducciones por concepto de gravámenes, ordenanza y legales que se llegasen a presentar.

4.6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

CDP	15925
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	N/A

5. FACTORES DE SELECCIÓN

El procedimiento de selección del futuro contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la Ley y en la Invitación Pública.

Por tratarse de un proceso de selección de mínima cuantía, se tendrá como único factor de escogencia el MENOR VALOR, por ende, el Comité Evaluador debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación, de acuerdo con el procedimiento definido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

Conforme a ello, la Fuerza Aérea Colombiana establecerá los siguientes factores de selección de que trata el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

5.1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

5.1.1 Experiencia:

a) **El oferente que NO tenga la calidad de MiPyme deberá acreditar la siguiente experiencia**:

Adjuntar hasta dos (2) certificaciones de experiencia en contratos ejecutados y debidamente finalizados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto, actividades, obligaciones y/o alcance esté relacionado con el objeto del proceso, y cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto o valor del contrato.

Los certificados de experiencia o documentos soporte deben incluir lo siguiente:

1. Nombre o razón social del contratante
2. Nombre o razón social del contratista
3. Objeto del contrato
4. Fecha de inicio y terminación del contrato o plazo de ejecución
5. Valor del contrato
6. Dirección, teléfono y correo de contacto
7. Certificación firmada por quien la expide

La EMAVI podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionada con aspectos del contenido de las certificaciones y/o contratos, dentro de un término perentorio. Una vez cumplido el plazo de aclaraciones, las certificaciones y/o contratos que no cumplan con lo anterior no serán tenidas en cuenta.

b) El oferente que SI tenga la calidad de MiPyme deberá acreditar la siguiente experiencia comocriterio diferencial conforme lo establecido en el artículo 3 del decreto 1860 de 2021

Adjuntar hasta cuatro (4) certificaciones de experiencia en contratos ejecutados y debidamente finalizados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto, actividades, obligaciones y/o alcance esté relacionado conel objeto del proceso, y cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial para este proceso.

Los certificados de experiencia o documentos soporte deben incluir lo siguiente:

1. Nombre o razón social del contratante
2. Nombre o razón social del contratista
3. Objeto del contrato
4. Fecha de inicio y terminación del contrato o plazo de ejecución
5. Valor del contrato
6. Dirección, teléfono y correo de contacto
7. Certificación firmada por quien la expide

La EMAVI podrá solicitar, aclaraciones o información que estime pertinente, relacionada con aspectos delcontenido de las certificaciones y/o contratos, dentro de un término perentorio. Una vez cumplido el plazo de aclaraciones las certificaciones y/o contratos que no cumplan con lo anterior no serán tenidas en cuenta.

Nota 1. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota 2. La acreditación de los proponentes que tengan la calidad de MiPyme se realizará a través del anexo ***acreditación de empresa*** establecido en los requisitos jurídicos habilitantes

NOTA PARA TODOS LOS PROPONENTES:

1. **En caso de no contar con las certificaciones de experiencia, el proponente podrá aportar i)acta de liquidación o ii) copia del contrato con su respectiva acta de recibo a satisfacción.**
2. **Los proponentes deberán diligenciar el formulario de experiencia del proponente, el cual esadicional a los certificados de experiencia solicitados anteriormente.**
3. **No serán admitidas auto certificaciones.**
4. **EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS** (Consorcios, Uniones Temporales o Promesa de Sociedad Futura): Si el proponente acredita su experiencia mediante contratos realizados bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, se tomará para la verificación el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del Consorcio o de la Unión Temporal, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo anterior, deberá presentar el documento que demuestre la conformacióndel Consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato
5. Si el Proponente es plural, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes. Si un Proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un Proponente plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del Contrato por el porcentaje de participación.
6. En el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debetomar para estos efectos, exclusivamente los contratos que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisorfiscal (Si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite. En el caso de sociedades quese escindan, la experiencia de ésta se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según se disponga en los respectivos pliegos de condiciones del proceso.

5.1.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación:

Anexo aceptación de especificaciones técnicas

5.2 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

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

En el presente Proceso de Selección pueden participar las personas jurídicas o naturales, nacionales o extranjeras, que tengan capacidad para obligarse por sí mismas, y consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura conformados por las personas naturales o jurídicas en las condiciones previstas a continuación:

PERSONAS JURÍDICAS	PERSONAS NATURALES
Certificado de existencia y representación legal. **Las personas jurídicas colombianas** acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedirlo. En dicho documento se verificará: **Que el objeto social esté directamente relacionado con el objeto del contrato.** La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta. Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto contractual. En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.	**Las personas naturales colombianas** deben acreditar su capacidad legal así: El proponente y futuro contratista debe tener facultar para contraer obligaciones y suscribir el contrato así: Las personas naturales nacionales deberán allegar la cédula de ciudadanía, y los extranjeros deberán aportar la cédula de extranjería o el pasaporte. Las personas naturales con establecimiento de comercio deberán allegar el certificado de matrícula mercantil expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta o subsanación **Las personas naturales extranjeras** deben acreditar su capacidad legal con la presentación de la copia de su documento de identificación, bien sea la cédula de extranjería o el pasaporte. Si el proveedor resulta adjudicatario del Proceso de Contratación, para la celebración del contrato, debe presentar copia simple de la respectiva visa; y en caso de contar con una visa que les otorgue un

Copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el proponente es plural.

En este documento debe constar:

La participación de cada uno de los miembros del Proponente plural,
La representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.
Las personas jurídicas o proponentes plurales deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y un año más.
Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere cuando su objeto sea indeterminado (no aplica para S.A.S)
En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, deben presentar las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.

Fotocopia cédula representante legal.

Se deberá anexar fotocopia del documento de identidad del representante legal o de quien firma la propuesta.

Las personas jurídicas extranjeras deben presentar los documentos que acrediten su existencia y conformación de acuerdo con la normativa de su país de origen, bien sea un certificado general de la autoridad competente para demostrar su existencia, una copia del contrato societario, una copia de los estatutos, o cualquier otro documento que pruebe (i) la capacidad legal, (ii) el objeto o propósito de la persona jurídica, y (ii) la tiempo de permanencia igual o mayor a 3 meses, debe presentar la respectiva cédula de extranjería.

Apoderados y representantes legales: Los proveedores extranjeros SIN DOMICILIO EN COLOMBIA pueden estar representados por apoderados o representantes legales, caso en el cual el interesado debe acreditar que quien presenta la oferta está legalmente facultado para comprometer al interesado, presentar el documento correspondiente, bien sea un poder o un nombramiento en el cual consten las facultades otorgadas y acreditar la identidad del apoderado o representante legal con su documento de identificación.

Se recomienda a los proveedores extranjeros ceñirse, además, a los lineamientos establecidos en la *Guía para la participación de Proveedores Extranjeros de Procesos de Contratación G-PPEPC-1* de Colombia Compra Eficiente.

información de su representante legal tal y como se describe para las personas jurídicas nacionales. Certificado de existencia y representación legal del proponente extranjero y/o su equivalente en el país de origen. El proponente deberá acreditar su existencia y conformación de acuerdo con la normatividad del país de origen mediante la presentación en copia de un certificado de autoridad competente para demostrar su existencia con fecha de expedición igual o inferior a tres (03) meses a la fecha de presentación de la propuesta; una copia de los estatutos o cualquier otro documento que pruebe la capacidad legal, el objeto o propósito de la persona jurídica y la información del representante legal con el fin de verificar la capacidad legal para la celebración del contrato. En caso de que la propuesta sea presentada por una persona jurídica y/o natural unida en Joint Venture u otra figura legal similar con otra u otras personas naturales y/o jurídicas, se deberá anexar copia del certificado de existencia y representación legal o su equivalente en el país de origen de cada uno de los integrantes que conformen la unión expedida por autoridad competente con fecha de expedición igual o inferior a tres (03) meses a la fecha de presentación de la propuesta, junto con el documento privado de constitución del Joint Venture u otra figura legal similar, en el cual debe constar la existencia, representación, duración y objeto del mismo. Las personas jurídicas extranjeras no están obligadas a constituir una sucursal en Colombia para presentar ofertas. Solamente están obligadas a hacerlo cuando son adjudicatarias de contratos de obra,	

prestación de servicios, concesión o cualquier otro contrato que para su ejecución requiera presencia constante en Colombia. Para más información, los invitamos a consultar la *Guía de Asuntos Corporativos en los Procesos de Contratación G-ACPC-2* de Colombia Compra Eficiente.	

Por otra parte, la Entidad verificará a través del Comité Jurídico evaluador los siguientes aspectos:

1. **Inhabilidades e incompatibilidades:** La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades, prohibiciones o cualquier otro tipo de limitación de la capacidad de los proponentes que impidan la habilitación de estos en el proceso de selección, para lo cual el proponente deberá hacer tal declaración de la persona en el "Cuestionario" del proceso habilitado en la plataforma del SECOP II, en donde se certifique que la persona natural o jurídica (ni su representante legal o apoderado) están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones y diligenciar el formulario respectivo.

2. **Consulta situación militar:** De conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la ley 1780/2016, artículo 42 de la ley 1861 de 2017 y sentencia C-277 de 2019 de la Corte Constitucional, el Comité Jurídico Evaluador verificará el estado de la situación militar de las personas que deseen celebrar contratos con el Estado por medio de la oficina de reclutamiento de las Fuerzas Militares de Colombia a través del siguiente link:
https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation. (Aplica para personas naturales)

No obstante, si el oferente no ha resuelto su situación militar podrá suscribir el contrato contando con el término de dieciocho (18) meses a partir de su celebración para definir su situación militar.

3. **Verificación en el Registro Nacional de Medidas Correctivas.** De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 183 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016 "por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia", el comité jurídico verificará que el representante legal del proponente o proponente persona natural no se encuentre en deuda de más de seis (6) meses por la imposición de multas en el Registro Nacional de Medidas Correctivas, so pena de no poder contratar con el Estado hasta tanto no se pongan al día en el pago de la obligación con sus debidos intereses, lo cual genera una inhabilidad.

4. **Verificación de certificado de inhabilidades por delitos sexuales contra niños, niñas y adolescentes.** De conformidad con lo establecido en el artículo 2 del decreto 753 de 2019 Por medio del cual se reglamenta la Ley 1918 de 2018 "Por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones" y teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 1, numeral 1 ibídem, el comité jurídico evaluador, consultará en línea el certificado de inhabilidades por delitos sexuales contra niños, niñas y adolescentes de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica según corresponda, por lo cual, el proponente que decida participar en este proceso, acepta con la presentación de su oferta la consulta en línea.

5. **Consulta de antecedentes:** El comité jurídico evaluador realizará la consulta de los sistemas de información de antecedentes judiciales de la Policía Nacional, antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación y antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República.

6. **Diligenciamiento y suscripción de los siguientes formatos y anexos**

Carta de presentación de la oferta
Compromiso Antisoborno y Anticorrupción
Certificación de pagos de seguridad social y aportes parafiscales
Pacto de integridad de procesos públicos
Anexo – Acreditación tamaño de empresa (para acreditación mipymes)
Anexo conformación de consorcio o unión temporal (si aplica)
Anexo – Autorización para el tratamiento de datos personales sensibles (si aplica)
Anexo – Manifestación de interés de convocatoria limitada para MiPymes (si solicita limitación)

7. Certificado de aportes a seguridad social y parafiscales

PERSONA JURÍDICA

El proponente debe acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales (SENA, ICBF y cajas de compensación familiar) cuando a ello haya lugar, dentro de un término no inferior a 6 meses aportando certificación expedida **por el representante legal o revisor fiscal**, según corresponda.

Deberá aportar también la fotocopia de la cédula, tarjeta profesional y certificado de antecedentes de la tarjeta profesional expedido por la Junta Central de Contadores del revisor fiscal si aplica.

Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras **se encuentren exentas** de realizar los aportes al SENA e ICBF **deberán manifestar tal situación en el formulario dispuesto por la entidad para tal fin.**

PERSONA JURÍDICA EXTRANJERA

Las personas jurídicas extranjeras deben presentar los documentos con los cuales se acredita el pago de aportes de seguridad social y parafiscales teniendo en cuenta su propia legislación.

PERSONA NATURAL

El artículo 24 del decreto 2106 de 2019, que adiciona un parágrafo al artículo 50 de la ley 789 de 2002 establece:

ARTÍCULO 24. Validación de pagos de aportes de contratistas. Se adiciona un parágrafo al artículo 50 de la Ley 782 de 2002, así:

"PARÁGRAFO 4. Para efectos de verificar el cumplimiento de lo señalado en el presente artículo, las entidades verificarán mediante la herramienta tecnológica que ponga a disposición el Ministerio de Salud y Protección Social, el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social. En consecuencia, no habrá lugar a exigir a los contratistas de prestación de servicios suscritos con personas naturales la presentación de la planilla en físico".

Las personas naturales que nunca han contratado con el Estado, y/o que nunca han estado afiliadas al Sistema de Seguridad Social, podrán aportar la constancia de afiliación a salud, fondo de pensiones y certificado de afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales – ARL para el control de la Entidad.

Las personas naturales empleadoras además de lo anterior deberán aportar certificación avalando el cumplimiento a la seguridad social de sus empleados de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016.

Las personas con asignación de retiro deberán aportar la respectiva copia de la resolución para realizar la cotización del 12,5% por salud ante FOSYGA por tratarse de ingresos adicionales (artículo 279 ley 100/93, Concepto 20131120-1062071 del 15 de agosto del 2013). No deberán hacer aportes a pensión (artículo 4 Ley 797/03) y tampoco será obligatorio aportar al Sistema de Riesgos Laborales – ARL (Ley 1562 de 2011).

NOTA: Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

8. Certificado de verificación del boletín de Deudores Morosos del Estado

De conformidad con lo establecido en la ley 2097 de 2021, artículo 6 numeral 1 *"El deudor alimentario moroso solo podía contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado."*

El proponente deberá allegar el certificado de NO estar inscrito en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos de las personas naturales o representantes legales de la persona jurídica que representa, ingresando al siguiente link: https://carpetaciudadana.and.gov.co/

Nota 1. El proponente deberá verificar en la plataforma del SECOP II, los anexos que se encuentran allí dispuestos dentro del proceso, los cuales deberá entregar debidamente diligenciados.

Nota 2. Durante el plazo de evaluación, la entidad podrá solicitar aclaraciones y/o que se subsanen los documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia. Para tal efecto, en el documento en que conste el requerimiento se señalará el plazo perentorio dentro del cual el oferente podrá subsanar y/o aclara la información solicitada so pena de rechazo de la oferta.

En desarrollo de la previsión anterior, la entidad no permitirá que se subsane la falta de capacidad para presentar la oferta, en que se acrediten circunstancias ocurridas con

posterioridad al cierre del proceso, ni que se adicione o mejore el contenido de la oferta en consecuencia, el proponente no podrá completar, adicionar, modificar o mejorar su propuesta.

Como complemento de lo anterior, para participar en el proceso de selección los PROPONENTES EXTRANJEROS deberán tener en cuenta lo siguiente:

Todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el artículo 251 del código general del proceso y el artículo 480 del código de comercio.

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998.

En este caso solo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

La oportunidad para allegar los documentos auténticos se hará exigible para el contratista, de manera que, para efectos de presentar la propuesta, se aceptarán documentos en fotocopia simple.

Así mismo, conforme a la Circular Externa Única CCE-EICP-MA-06 de Colombia Compra Eficiente, los proponentes podrán presentar documentos en un idioma distinto al castellano junto con la traducción simple al castellano. El adjudicatario al momento de suscribir el respectivo Contrato debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero dicha traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

Cuando la propuesta sea presentada por persona diferente al representante legal del proponente, se deberá anexar el poder respectivo, donde conste la autorización para presentar la oferta y obligar al proponente.

Apoderados y representantes legales: Las personas jurídicas extranjeras SIN DOMICILIO EN COLOMBIA deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con lo establecido en el presente proceso, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

Anexo a este poder deberá allegarse copia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la firma apoderada

En todos los casos deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en los artículos 74 y 251 de la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso), en la Resolución 1959 de 2020, proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, y el artículo 480 del código de comercio y las demás normas vigentes.

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

Se recomienda a los proveedores extranjeros ceñirse, además, a los lineamientos establecidos en la *Guía para la participación de Proveedores Extranjeros de Procesos de Contratación G-PPEPC-01* de Colombia Compra Eficiente.

5.3 REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS

5.3.1. Capacidad financiera y Organizacional (Verificar si Aplica de acuerdo con el objeto y las condiciones contractuales):

No aplica de acuerdo con el Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía expedido por Colombia Compra Eficiente, el cual señala que “La Entidad Estatal puede exigir una capacidad financiera mínima en los Procesos de Contratación de mínima cuantía cuando paga antes de la entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios.”, situación que no se verifica en el presente

proceso de contratación, de conformidad con la forma de pago señalada en el numeral 1.3 del presente documento.

5.3.2 Otros documentos económicos objeto de verificación:

El MDN-FAC-EMAVI verificará los siguientes documentos:

- ✓ Registro Único Tributario.
- ✓ Formulario de Datos Básicos Creación Beneficiario.
- ✓ Certificación bancaria con expedición no superior a los 30 días anteriores a la fecha de cierre del proceso, en donde consten el número, tipo y titular de la cuenta.

NOTA: (Los anteriores requisitos aplican para cada uno de integrantes de un proponente plural y promesa de sociedad futura)

- Anexo Oferta Económica: Los proponentes, deberán presentar el: Anexo de oferta económica, sin superar el precio de referencia o precio techo, so pena de causal de rechazo, con el fin de determinar el valor total de la oferta incluido IVA (si aplica), el proceso será adjudicado por el valor total del presupuesto asignado.

Notas para la presentación de la oferta económica:

Nota: 1. Teniendo en cuenta que el presente proceso se adjudicará por el valor total del Presupuesto oficial y se ejecutará por monto agotable, el valor total de la oferta económica deberá presentarse por el valor total del presupuesto en el SECOP II, anexando el formato de Oferta Económica, denominado: anexo oferta económica, en el cual se discrimina el valor unitario de los servicios de mantenimiento, precios que se deberán mantener durante el plazo de ejecución del Contrato.

Nota: 2. El oferente en su propuesta deberá cotizar la totalidad de los ítems solicitados del servicio a valor unitario incluido IVA (Si aplica), mediante el diligenciamiento del formato establecido: Anexo oferta económica, **sin superar el precio de referencia o precio techo, so pena de causal de rechazo,** con el fin de determinar el valor total de la oferta, el proceso será adjudicado por el valor total del presupuesto asignado.

Nota: 3. Para efectos de la evaluación de la oferta económica, se tendrá en cuenta la sumatoria de los valores unitarios de la oferta (INCLUIDO LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR), con el fin de realizar la evaluación y determinar el menor valor, los interesados en participar deberán presentar el Anexo oferta económica, adjunta en Excel, el valor unitario por cada ítem (INCLUIDO LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR), el proponente que no adjunte el anexo de oferta económica, incurre en causal de rechazo.

Nota 4: El servicio contratado, se realizará conforme a las necesidades de servicio de acuerdo con prioridades y se ejecutarán previa autorización del Supervisor de acuerdo a protocolo indicado en ficha técnica, quien llevará el control de los mismos hasta agotar el presupuesto oficial asignado si fuere necesario, conforme al precio unitario ofertado por la empresa seleccionada.

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

5.4. CRITERIOS DIFERENCIALES.

5.4.1. Acreditación de los criterios diferenciales.

Verificar lo dispuesto en el numeral 5.1.1 Experiencia, literal B en donde se dispusieron los criterios diferenciales para Mipymes de acuerdo con lo dispuesto en el decreto 1860 de 2021

5.5. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el decreto 1860 de 2021, frente al deber que tienen las Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos de fomentar en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

El presente estudio tiene por finalidad establecer la aplicabilidad y procedencia de estudio la conveniencia y oportunidad con respecto a lo reglado en el artículo en comento, ha habida cuenta que el estudio de análisis de oferta y demanda se realiza a nivel nacional, así:

*"**Artículo 2.2.1.2.4.2.16.** Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en **pobreza extrema**, **desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional**. En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.*

***La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso,** teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones. Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior **al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%)** de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.*

Previo análisis de oportunidad y conveniencia**, la Entidad Estatal incorporará esta **obligación** **en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

*Parágrafo 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros**, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.** Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2. 1.2.4.2. 17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.*

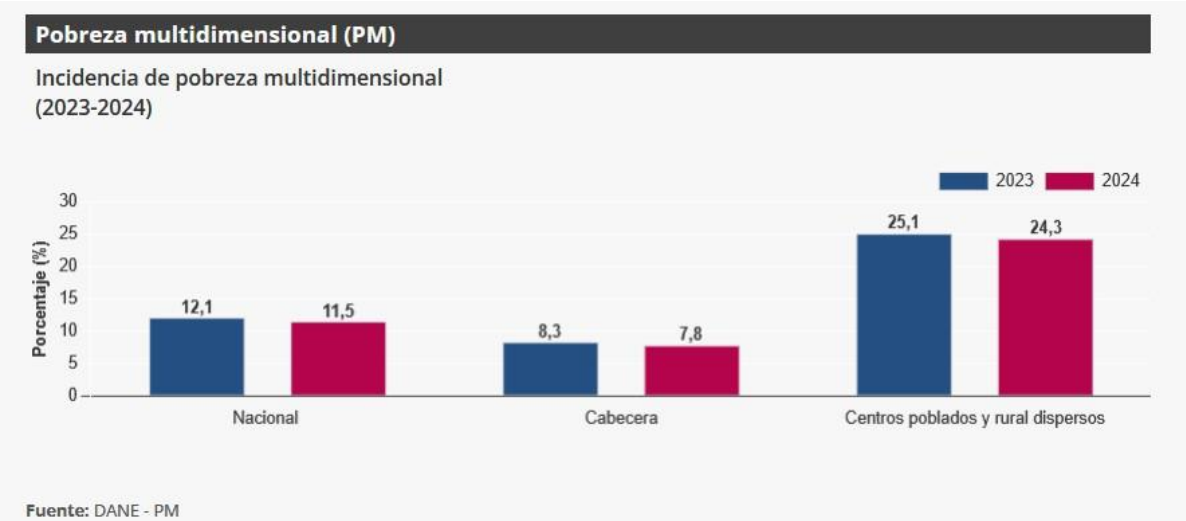
Parágrafo 2. Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista destinará al cumplimiento de

las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación."

Por lo anterior el suscrito comité procede a analizar estadísticas de fuentes oficiales como el DANE, de la siguiente manera:

INFORMACION POBREZA MONETARIA NACIONAL 2024:

En el 2024, la incidencia de pobreza multidimensional en el país fue del 11,5%, -0,6 puntos porcentuales menos que en 2023 (12,1%).



En 2024, el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en Colombia fue 11,5% en el total nacional; en las cabeceras de 7,8% y en los centros poblados y rural disperso de 24,3%. es decir, el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en centros poblados y rural disperso fue 3,1 veces el de las cabeceras.

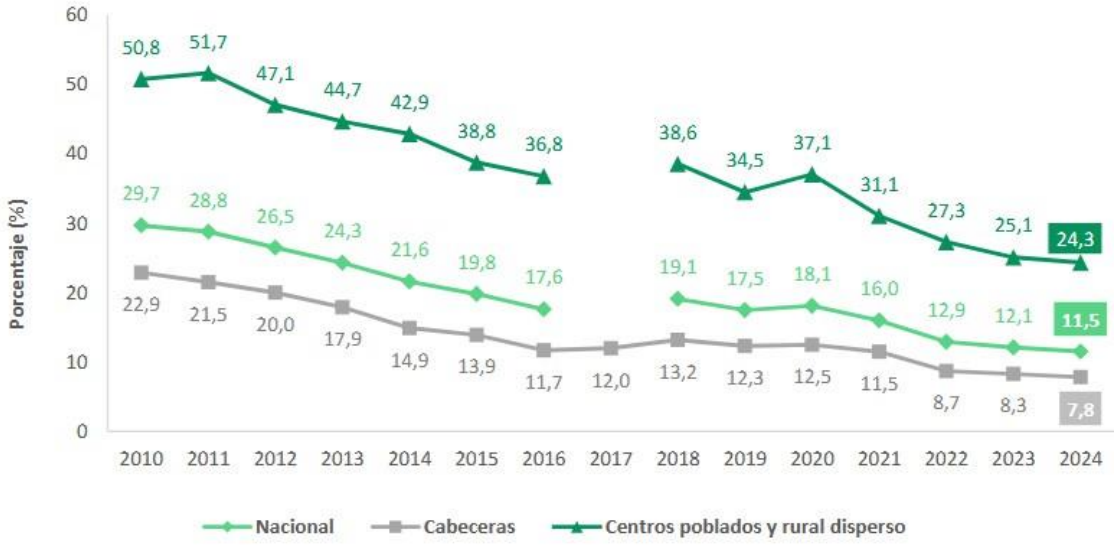
Tabla 1. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Grandes dominios
Años 2023 y 2024

Dominio	2023	2024	Variación p.p. 2024/2023
Total nacional	12,1	11,5	-0,6
Cabecera	8,3	7,8	-0,5
Centros poblados y rural disperso	25,1	24,3	-0,8

Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2023 y 2024 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía- Orinoquía.
(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

Con respecto al 2023, a nivel nacional la incidencia de la pobreza multidimensional bajo 0,6 puntos porcentuales (p.p.), 0,5 p.p. en cabeceras y 0,8 p.p. en centros poblados y rural disperso, esta variación, que no son estadísticamente significativas.

Gráfico 2. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Total nacional, cabeceras, centros poblados y rural disperso
Años 2010-2024

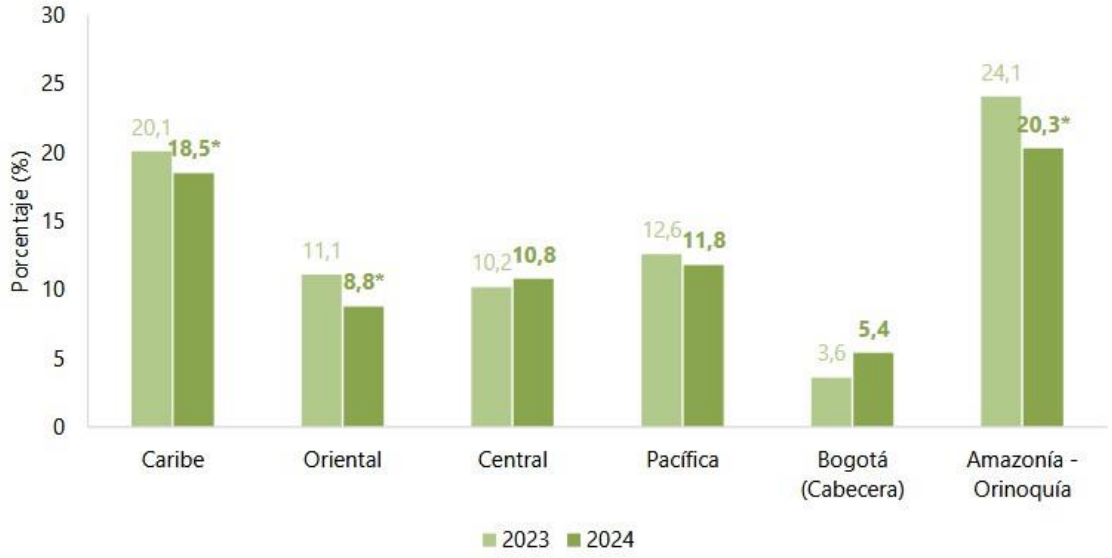


Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2010 – 2024 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el año 2017 los datos son representativos únicamente para el dominio cabeceras.
Para el cálculo total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía- Orinoquía.

Como se ve en la Gráfica 2, la incidencia de la pobreza multidimensional a nivel nacional desde el 2010 ha tenido una tendencia a la baja, en el año 2020 la incidencia de pobreza multidimensional fue de 18,1%, siendo el único año que ha reportado un aumento desde el 2018, debido al contexto socioeconómico que tuvo Colombia por la pandemia del COVID-19 de ese año. Comparando la tasa de incidencia desde el 2010 hasta el 2024 este ha disminuido en 18,2 p.p. a nivel nacional, 15,1 p.p. en cabeceras y de 26,5 p.p. en centros poblados y rural disperso. Después de la pandemia del 2020, la incidencia en el 2024 disminuyó 6,6 p.p., 4,7 p.p. en cabeceras y 12,8 p.p. en centros poblados y rural disperso.

Con respecto a las regiones, en la gráfica 3 se puede ver que en el 2024 la tasa de incidencia más alta se encuentra en la región de la Amazonía – Orinoquía con un 20,3%, siendo la región que más decrece con respecto al 2023 (3,8 p.p.), seguido de la región Caribe con 18,5%, Pacífica con 11,8% y Central con 10,8%. Y, las regiones Oriental y Bogotá tienen las tasas de incidencia más bajas del país, con un 8,8% y 5,3% respectivamente. Las regiones Central y Bogotá (cabecera) fueron las únicas que tuvieron un aumento en el 2024, comparando con el 2023, la región Central aumenta en 0,6 p.p. y Bogotá en 1,8 p.p.

Gráfico 3. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Regiones
Años 2023 y 2024



Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2023 y 2024 y proyecciones del CNPV 2018.

La incidencia de la pobreza no permite analizar los cambios que se presentan en las privaciones de las personas en situación de pobreza multidimensional, por esta razón, se utiliza la incidencia ajustada. Este indicador es el resultado de la multiplicación de la incidencia de la pobreza por la proporción de privaciones que enfrentan este grupo de personas.

Para el 2024, se priva, en promedio, a las personas multidimensionalmente pobres en el 40,2% de los indicadores. Esta privación promedio entre los pobres aumenta en un 0,1 p.p. con respecto al 2023. Para este mismo año, los pobres en las cabeceras son privadas en promedio en el 39,4% de los indicadores, 0,2 p.p. por encima del año 2023, y en los centros poblados y rural disperso son privados en el 41,1% de los indicadores, esta proporción sigue en los mismos niveles que en el 2023.

Tabla 3. Promedio de privaciones entre los pobres (porcentaje)
Grandes dominios
Años 2023 y 2024

Dominio	2023	2024	Variación p.p. 2024/2023
Total nacional	40,1	40,2	0,1
Cabecera	39,2	39,4	0,2
Centros poblados y rural disperso	41,1	41,1	0

Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2023 y 2024 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía- Orinoquía.
(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

Departamentos

En el 2024, Vichada fue el departamento que más pobres multidimensionales tiene en proporción a su población total, es decir, que el 70,2% de su población vive en esta pobreza. Y es el departamento donde más creció la pobreza multidimensional, aumentando un 4,8 p.p. con respecto al año 2023, año donde también tuvo la tasa de incidencia más alta. Por lo contrario, Bogotá fue el departamento con menor población en pobreza multidimensional (5,4%) aunque creció 1,8 p.p. comparado con el 2023.

Tabla 5. Incidencia en la pobreza multidimensional (porcentaje)
Total, departamentos
Años 2023 y 2024

Departamento	2023 (%)	2024(%)	Diferencia en p.p
Vichada	65,4	70,2	4,8
Guainía	52,1	49,0	-3,1
La Guajira	42,6	39,3	-3,3
Vaupés	55,7	37,4	**-18,3***
Chocó	37,4	33,9	-3,5
Córdoba	21,4	25,7	**4,3***
Sucre	23,1	21,8	-1,3
Guaviare	30,6	21,3	**-9,3***
Magdalena	21,4	19,2	-2,2
Nariño	16,6	18,1	1,5
Arauca	22,8	17,7	**-5,1***
Bolívar	18,4	15,6	-2,8
Amazonas	25,4	15,6	**-9,8***
Norte de Santander	20,5	15,2	**-5,3***
Cauca	15,8	14,0	-1,8
Caquetá	17,2	13,9	-3,3
Cesar	17,7	13,4	**-4,3***
Tolima	12,9	12,6	-0,3
Putumayo	13,2	11,8	-1,4
Nacional	12,1	11,5	-0,6
Casanare	15,0	11,3	**-3,7***
Antioquia	9,5	10,9	1,4
Huila	11,9	10,9	-1,0
Meta	12,9	10,4	-2,5
Risaralda	11,8	9,5	-2,3
Atlántico	12,0	9,5	-2,5
Caldas	7,4	9,2	1,8
Quindío	7,5	7,4	-0,1
Cundinamarca	7,6	7,4	-0,2
Boyacá	9,9	6,9	**-3,0***
Santander	9,8	6,8	**-3,0***
Valle del Cauca	7,2	6,2	-1,0
San Andrés	5,0	6,0	1,0
Bogotá, D.C.	3,6	5,4	1,8

Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2023 y 2024 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: (*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

Del 2023 al 2024 Córdoba tuvo un aumento estadísticamente significativo de 4,3 p.p. Mientras que Vaupés, Amazonas, Guaviare, Norte de Santander, Arauca, Cesar, Casanare, Boyacá y Santander tienen una disminución estadísticamente significativa con un nivel de significancia del 5% en un 18,3; 9,8; 9,3; 5,3; 5,1; 4,3; 3,7; 3,0 y 3,0 puntos porcentuales, respectivamente[5].

Enfoque diferencial según el jefe del hogar

El enfoque diferencial es una perspectiva de análisis que permite obtener y difundir información sobre grupos poblacionales con características particulares debido a su edad o etapa del ciclo vital, género, orientación sexual, identidad de género, pertenencia étnica, y discapacidad, entre otras características; para promover la Visualización de situaciones de vida particulares y brechas existentes, y guiar la toma de decisiones públicas y privadas (adaptado del artículo 13 de la Ley 1448 de 2011, Ley de Víctimas).

[5] **FUENTE: boletín técnico DANE** ***22 de abril de 2025***

Este comunicado presenta los resultados de la medición de pobreza multidimensional con enfoque diferencial. En específico, se presentan resultados según género y étnico racial con respecto a la jefatura del hogar

3.1. Enfoque de género

Gráfico 8. Incidencia de pobreza multidimensional según el sexo del jefe del hogar (porcentaje)
Grandes dominios
Años 2023 y 2024



Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2024 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía- Orinoquía.
Nota: (*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

Para el 2024, a nivel nacional el 12,9% de las personas que viven en un hogar con un jefe de hogar mujer están dentro de la pobreza multidimensional (reduciendo 0,4 p.p. con respecto al 2023), mientras que el 10,4% de las personas que viven con un hombre como jefe de hogar lo son (reduciendo 0,8 p.p. con respecto al 2023, que es estadísticamente significativo). Es decir, que hay una brecha positiva entre hogares con jefatura femenina y masculina de 2,5 p.p. a nivel nacional, de 4,1 p.p. en cabeceras y de 2,5 p.p. en centros poblados y rural disperso. Comparando con el 2023, en el 2024, la brecha entre jefatura femenina y masculina aumento un 0,5 p.p. a nivel nacional, en 0,9 p.p. en cabeceras y disminuyo 1,7 p.p. en centros poblados y rural disperso.

Tabla 8. Incidencia de pobreza multidimensional según el sexo del jefe del hogar (porcentaje)
Regiones
Años 2023 y 2024

Región	2023			2024			Variación p.p.		
	Hombre	Mujer	Brecha (M-H)	Hombre	Mujer	Brecha (M-H)	Hombre	Mujer	Brecha (M-H)
Caribe	18,9	21,5	2,6	17,9	19,2	1,3	-1,0	-2,3*	-1,4
Oriental	10,3	12,3	2,0	7,2	10,7	3,5	-3,1*	-1,6	1,6
Central	9,2	11,6	2,4	9,9	11,8	2,0	0,7	0,2	-0,4
Pacífica	11,9	13,5	1,5	10,8	13,1	2,3	-1,1	-0,4	0,7
Bogotá (Cabecera)	3,2	4,0	0,8	3,4	7,5	4,1	0,2	3,5*	3,2
Amazonía - Orinoquía	24,9	23,2	-1,7	21,8	18,2	-3,7	-3,1*	-5,0*	-2,0

Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2023 y 2024 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: (*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

Para las regiones en 2024, la mayor incidencia de las personas que viven en un hogar con jefatura femenina se halla en la región Caribe con 19,2%. Seguida de la región de Amazonía-Orinoquía con el 18,2%, Pacífica con el 13,1%, Central con el 11,8%, Oriental con el 10,7 y Bogotá con el 7,5%. La región Amazonía-Orinoquía tiene la mayor incidencia en pobreza multidimensional cuando se evalúa por jefatura masculina con el 21,8%, seguido por la región Caribe con el 17,9%, Pacífica con el 10,8%, Central 9,9%, Oriental 7,2% y, por último, Bogotá con el 3,4%. La mayor brecha entre personas que viven en hogares con jefatura femenina y masculina se encuentra en Bogotá (cabecera) (4,1 p.p.) y aumenta en un 3,2 p.p. con respecto al 2023 debido a que las personas pobres multidimensionales que viven en hogares con jefatura femenina aumento estadísticamente significativo de 3,5 p.p. Y la menor brecha, de -3,7 p.p. esta en la región Amazonía-Orinoquía, es decir que hay más personas con jefatura masculina que de jefe femenina.

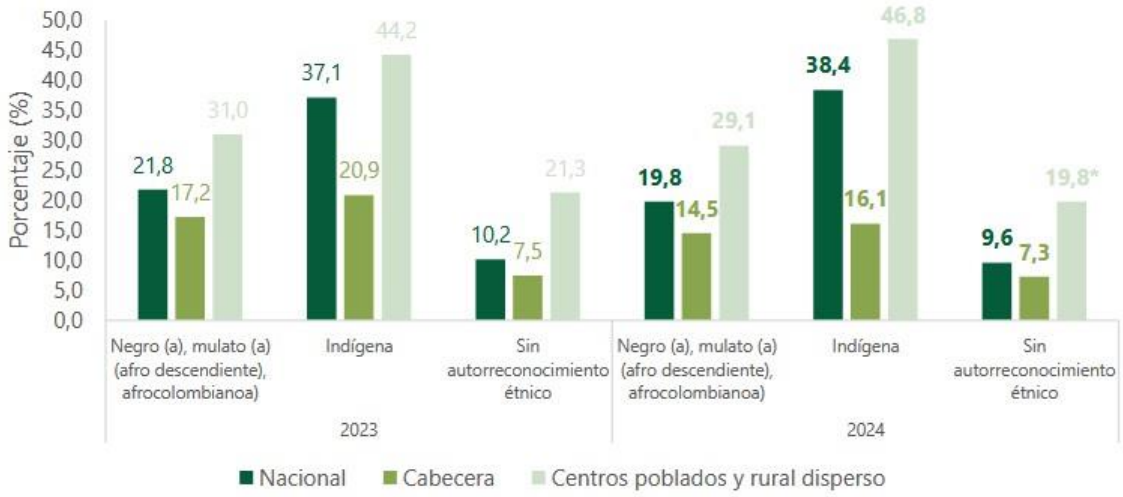
Esta brecha disminuye en 2 p.p. comparado con el 2023, explicado por la disminución en la incidencia en la pobreza multidimensional según la jefatura masculina (3,1 p.p.) y de la jefatura femenina (5 p.p.), siendo cambios estadísticamente significativos.

Enfoque según autorreconocimiento étnico-racial

El autorreconocimiento étnico – racial hace referencia al sentido de pertenencia que expresa una persona frente a un colectivo de acuerdo con su identidad y formas de interactuar en y con el mundo; se refiere a la conciencia individual de compartir ciertas creaciones, instituciones y comportamientos colectivos de un determinado grupo humano. En este contexto, cada persona libremente y por sí misma se reconoce como perteneciente a un grupo étnico, por compartir, practicar, y participar de valores, conceptos, usos y costumbres específicos y distintivos.

La identificación según autorreconocimiento étnico - racial se hace mediante la pregunta De acuerdo con su cultura, pueblo o rasgos físicos, … es o se reconoce como, que entre sus opciones incluye las opciones “Indígena” y “Negro/a, mulato/a, afrodescendiente, afrocolombiano/a”, que son los grupos en los que se enfoca este comunicado.

Gráfico 9. Incidencia de pobreza multidimensional según autorreconocimiento étnico-racial del jefe del hogar (porcentaje)
Grandes dominios
Años 2023 y 2024



Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2024 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía- Orinoquía.

Para el 2024, a nivel nacional, el 19,8% (2 p.p. menos que el 2023) de las personas que se autorreconocen como negro (a), mulato (a) (afrodescendiente), afrocolombiano(a) viven en condición de pobreza multidimensional. Por su parte, el 38,4% de los que se autorreconocen como indígenas se encuentran en pobreza multidimensional, 1,3 p.p. más que el 2023. Entre quienes no se autorreconocen con un grupo étnico, el 9,6% vive en esta pobreza reduciendo 0,6 p.p. con respecto al 2023. Esto evidencia una brecha de 10,2 p.p. entre negro (a), mulato (a) (afrodescendiente), afrocolombiano(a) y sin autorreconocimiento étnico, disminuyendo 1,4 p.p. frente al 2023. En cuento a la población indígena, la brecha con respecto a los que no se autorreconocen con ningún grupo étnico fue del 28,8 p.p., incrementándose 1,9 p.p. respecto al 2023.

Por un lado, la brecha entre negro (a), mulato (a) (afrodescendiente), afrocolombiano(a) y aquellos sin autorreconocimiento étnico en las cabeceras fue de 7,2 p.p. en el 2024 y de 9,3 p.p. en centros poblados y rural disperso. Estas brechas representaron una disminución de 2,5 p.p. y 0,4 p.p. frente al 2023, respectivamente. Por otro lado, la brecha entre indígenas y sin autorreconocimiento étnico fue de 8,8 p.p., reduciendo 4,6 p.p. respecto al 2023, en cabeceras y en centros poblados y rural disperso fue del 27 p.p., creciendo 4,1 p.p. frente al 2023.

Tabla 9. Incidencia de pobreza multidimensional según el autorreconocimiento étnico-racial del jefe del hogar (porcentaje)
Regiones
Año 2024

Región	Negro (a), mulato (a) (afro descendiente), afrocolombiano(a)	Indígena	Sin autorreconocimiento étnico	Brecha Negro (a), mulato (a) (afrodescendiente), afrocolombiano(a) - sin autorreconocimiento étnico	Brecha indígenas - sin autorreconocimiento étnico
Caribe	22,4	53,0	15,0	7,4	38,0
Oriental	7,8	22,9	8,7	-0,9	14,2
Central	14,1	32,2	10,3	3,8	21,9
Pacífica	21,3	28,4	6,2	15,1	22,2
Bogotá (Cabecera)	12,1	4,5	5,3	6,9	-0,8
Amazonía-Orinoquía	17,6	46,5	14,1	3,5	32,4

Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2023 y 2024 y proyecciones del CNPV 2018.

En el 2024, la mayor brecha entre negro (a), mulato (a) (afrodescendiente), afrocolombiano(a) y aquellos sin autorreconocimiento étnico se encuentra en la región Pacífica con una brecha de 15,1 p.p. Seguido de la región Caribe con una brecha de 7,4 p.p., Bogotá de 6,9 p.p., la región Central de 3,8 p.p., la región Amazonia - Orinoquía de 3,5 p.p. y, por último, la región Oriental donde la brecha es negativa con un 0,9 p.p., es decir, que hay más personas pobres multidimensionalmente que no se autorreconocen con ningún grupo étnico que los que son negros, mulatos y afrocolombianos. A excepción de Bogotá (cabecera), todas las regiones tienen una brecha positiva entre indígenas y sin autorreconocimiento étnico. Esta brecha es de 38,0 p.p. en la región Caribe, de 32,4 en la región Amazonía-Orinoquía, de 22,2 p.p. en la región Pacífica, de 21,9 p.p. en la región Central y de 14,2 p.p. en la región Oriental.

Tomado de: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-multidimensional CONSULTA 09-06-2025.

De acuerdo a lo anterior, el departamento del Valle del Cauca donde se ejecutará el presente proceso de contratación presenta un índice en el último año de 6,2%.

En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

Parágrafo 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que dispongan la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2. 1.2.4.2. 17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.

Parágrafo 2. Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación.

De acuerdo con el análisis realizado para el presente proceso de contratación, no se incluirá la obligación de vincular personal en condición de vulnerabilidad, dado que, por la naturaleza especializada del mantenimiento requerido, se contempla la participación de un único técnico calificado para la ejecución del servicio.

Adicionalmente, se considera que la labor a desarrollar implica la intervención en sistemas eléctricos de media y baja tensión, lo cual requiere conocimientos técnicos especializados, experiencia comprobada y certificaciones en normas de seguridad eléctrica. Por tanto, el perfil exigido para esta actividad no permite la inclusión de personal que no cumpla con dichos requisitos técnicos y de seguridad, lo que limita la posibilidad de asignar esta tarea a personal en condición de vulnerabilidad que no cuente con la formación específica.

6. ESTIMACIÓN DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS

Anexo matriz de riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.

7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

AMPARO	%	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	30%	Desde la firma del contrato en el Secop II,hasta la liquidación del mismo.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.	5%	Por el plazo del contrato y 3 años más.
Calidad del servicio y buen funcionamiento	20%	6 meses a partir del recibo a satisfacción final.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	**200 SMMLV**	Desde la firma del contrato en el SECOP II, por el plazo de ejecución **NOTA:** Una vez alcanzada la vigenca 2025, el Contratista se obliga a ajustar el valor amparadoa la equivalencia de No. de SMMLV requeridos.

A. Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal: Para garantizar

el cumplimiento del objeto contractual.

B. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: El garante está obligado a pagar la indemnización de estos perjuicios en la medida que se afecte el patrimonio de la Entidad Estatal asegurada, es decir, el amparo no se puede afectar para pagar las obligaciones laborales que ha incumplido el contratista si los empleados del contratista no han acudido a reclamar a la Entidad Estatal.

C. Calidad del servicio: Para cubrir los perjuicios derivados de la prestación deficiente del servicio contratado que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de los siguientes eventos: mala calidad o la insuficiencia de los productos entregados con ocasión de un contrato de servicios y mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato.

D.**. Responsabilidad Civil Extracontractual:** para aquellos contratos en los que el desarrollo del objeto implica un riesgo de daños a terceros que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista.

Esta póliza debe tener mínimo las siguientes coberturas de acuerdo con el decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.3.2.9:

Cobertura básica de predios, labores y operaciones.
Daño emergente y el lucro cesante.
Perjuicios extrapatrimoniales
Responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad civil extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos.
Cobertura expresa de amparo patronal, que cubre los perjuicios causados por accidentes de trabajo que sufran los empleados al servicio del contratista en desarrollo de sus actividades.
Cobertura expresa de vehículos propios y no propios, que cubre daños materiales, las lesiones personales y/o la muerte que se ocasionen a terceros con vehículos propios y no propios que estén al servicio de la entidad asegurada en el giro normal de sus actividades.

NOTA 1: La garantía única de cumplimiento expedida a favor de Entidades Estatales no expira por falta de pago de la prima ni puede ser revocada unilateralmente.

NOTA 2: En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia de los amparos de la garantía, así como a ampliar el valor de esta o su vigencia, en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia de los amparos de la garantía, así como a ampliar el valor de la misma o su vigencia, en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

8. LIMITACIÓN A MIPYMES

El 31 de diciembre de 2020 se promulgó la Ley 2069, por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia. De acuerdo con el artículo 84 de dicho cuerpo normativo, “La presente Ley rige a partir del momento de su promulgación”, lo que significa que es obligatoria para sus destinatarios desde esa fecha. Lo anterior, sin perjuicio de la posibilidad de que el Gobierno Nacional, en ejercicio de la potestad reglamentaria que le confiere el artículo 189 numeral 11 de la Constitución Política, expida el decreto correspondiente que permita la cumplida ejecución de dicha ley.

En atención a esto, el gobierno nacional mediante el Decreto 1860 de 2021, define las nuevas condiciones y montos para las convocatorias a MiPymes, disponiendo lo siguiente:

De conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y S.S. del Decreto 1082 del 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 del 2021, la entidad limitará la presente convocatoria a las Mipymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio quepara el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdocon la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.
3. Las Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecidola Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

La entidad recibirá solicitudes de conformidad con el cronograma establecido en el presente proceso de contratación a través de mensajes a través la plataforma SECOP II; las cuales deberán acreditar su condición así:

1. Diligenciar el **FORMULARIO MANIFESTACIÓN DE INTERÉS EN LIMITAR LA CONVOCATORIA A MIPYMES** dispuesto por la entidad para tal fin, suscrito por el representante legal y el contador o revisor fiscal si están obligados a tenerlo.
2. Persona jurídica: copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.
3. Persona natural: copia del registro mercantil
4. Documento de identidad de la persona que suscribe el formulario.
5. Tarjeta profesional del contador o revisor fiscal en caso de que aplique.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Nota: En caso de que la convocatoria sea limitada a Mipymes se tendrán en cuenta las solicitudes de las sociedades que acrediten su domicilio en el territorio nacional.

El término para recibir las solicitudes será igual al “Plazo para la recepción de observaciones”.

9. ANEXOS:

No.	DOCUMENTO	SI	N/A
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y supervisor del contrato	X	
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	X	
3	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	X	
4	Oficio de autorización de vigencias futuras		X
5	Documentos Soportes Estudio del Sector		X
6	Matriz de riesgos	X	

7	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios		X
8	Solicitud de Precotización: OMRON DISTRIBUIDOR ALFA ELÉCTRICOS INDUSTRIALES S.A.S POWERTECH COMPANY S.A.S	X	
9	Cotizaciones: OMRON DISTRIBUIDOR ALFA ELÉCTRICOS INDUSTRIALES S.A.S POWERTECH COMPANY S.A.S		

10. FIRMAS:

CR LUZ STELLA FRANCO YEPEZ **Delegado Contractual**	**Mayor OSCAR ANDRES APRAEZ ACOSTA** **Con traspaso de funciones administrativas y de mando como Comandante Grupo de Apoyo Logístico EMAVI**
T2. LERMA GARCIA JHON ALEX ANDER **Comité Estructurador Técn ico**	CTO. JEIMY PAOLA LLANOS A RIAS **Comité Estructurador Econó mico**
CTO. CIRLEY SALGUERO GUALTERO **Comité Estructurador Jurídico**	ESPACIO EN BLANCO