

ANÁLISIS DEL SECTOR
(Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015)
09/10/2026

OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS DE LA REGIONAL NORORIENTE (SUBESTACIÓN, TRANSFERENCIAS, TABLEROS ELÉCTRICOS Y PLANTAS ELÉCTRICAS) DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

El presente estudio de sector tiene como objetivo analizar la oferta y la demanda del sector relativo al objeto de contratación, teniendo en cuenta la justificación de la necesidad establecida en el Estudio Previo y los bienes y servicios requeridos detallados en el INFORME TECNICO - Ficha de condiciones técnicas esenciales para la entrega del bien o prestación del servicio.

Lo anterior en aras de que la entidad obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades de la entidad, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado. De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de la Agencia Nacional para la Contratación Pública – ANCP Colombia Compra Eficiente, la Entidad realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del sector del mercado.

1. ASPECTOS GENERALES Y MARCO LEGAL DE LA CONTRATACIÓN

FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA Y MARCO NORMATIVO APLICABLE

La Agencia Logística de las Fuerzas Militares – Regional Nororient, en cumplimiento de las funciones encomendadas y sujetándose a los principios de eficiencia, transparencia, economía y selección objetiva instituidos en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y sus decretos reglamentarios, adelantará el presente proceso bajo la modalidad de Menor Cuantía. El presente estudio del sector para el proceso de **MINIMA CUANTIA**, tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del sector a cuál pertenece los bienes del objeto contractual permitiendo:

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que tengan la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación.
- Determinar las variables financieras y técnicas, adecuadas y proporcionales a la naturaleza y valor del contrato, que sirvan de base para estructurar el proceso contractual que adelanta la Regional Nororient, garantizando la pluralidad de oferentes y selección objetiva.
- Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del servicio y/o suministro a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado actual.

Lo anterior en aras de que la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para atender la necesidad descrita, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

El presente estudio del sector para el proceso de **MINIMA CUANTIA**, tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del sector a cuál pertenece el servicio del objeto contractual permitiendo:

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que tengan la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación.

- Determinar las variables financieras y técnicas, adecuadas y proporcionales a la naturaleza y valor del contrato, que sirvan de base para estructurar el proceso contractual que adelanta la Regional Nororienté, garantizando la pluralidad de oferentes y selección objetiva.
- Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del servicio y/o suministro a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado actual.

Lo anterior en aras de que la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para atender la necesidad descrita, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

2. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD.

La Agencia Logística de las Fuerzas Militares (ALFM), en cumplimiento de su misión institucional y de acuerdo con los fines de la contratación estatal consagrados en el artículo 3 de la ley 80 de 1993, que reza: *"Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines."*; debe propender por satisfacer las necesidades que le permitan garantizar el normal funcionamiento de sus actividades misionales, conforme a las competencias asignadas en mediante el Decreto de creación No. 4746 de 2005.

Para el desarrollo de las operaciones propias del funcionamiento de la Regional Nororienté, la entidad dispone de una infraestructura eléctrica distribuida de la siguiente manera:

- En la Sede Administrativa: un sistema de distribución de energía eléctrica exclusivo, compuesto por una planta eléctrica, que asegura la transmisión y distribución de energía, garantizando la operatividad de los procesos administrativos y de atención, así como la seguridad de funcionarios, usuarios y visitantes.
- En los Comedores de Tropa: dos unidades de servicio ubicadas así: a) en el Batallón Biter 5 en la vereda el Juncal en Aguachica, Cesar, y b) el Batallón Biter 30 en Salazar de las Palmas, Norte de Santander, estas unidades de servicio cuentan cada una con una planta eléctrica de respaldo que soporta la energía de los comedores.

Los equipos que componen la infraestructura eléctrica de la Regional Nororienté (subestación, sistemas de transferencia, tableros y plantas eléctricas) se encuentran expuestos a un desgaste natural por uso continuo, fluctuaciones de la red comercial y condiciones ambientales propias de cada zona geográfica. La falta de intervenciones técnicas especializadas puede derivar en fallas imprevistas, interrupciones prolongadas del servicio, daños mayores en los equipos y riesgos inminentes de afectación a la vida y salud del personal, deterioro ambiental por derrames o fallas de contención, y daños a las instalaciones físicas.

En consecuencia, resulta imperativo contratar el servicio de mantenimiento preventivo —orientado a conservar los equipos en óptimas condiciones de funcionamiento, minimizar paradas imprevistas y alargar su vida útil— y correctivo —destinado a atender de manera oportuna cualquier falla o daño sobreviniente—. Con lo anterior se mitigan los riesgos asociados a la continuidad del servicio, se garantiza el cumplimiento de los estándares normativos en materia de instalaciones eléctricas (RETIE) y se protegen los recursos públicos asignados a la entidad.

Artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015: Por el cual se reglamenta la obligación del análisis del sector para conocer las condiciones del mercado, oferta, demanda y mitigación de riesgos de incumplimiento

Decreto 0997 del 04 de agosto de 2026: Expedido por el Gobierno Nacional / DNP, mediante el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, introduciendo nuevos lineamientos para los estudios de sector,

pliegos/invitaciones públicas, la inclusión de criterios o cláusulas ambientales, sociales y sostenibles, así como la redefinición del ciclo de análisis de riesgos y sostenibilidad en la contratación estatal.

Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de la Agencia Nacional de Contratación Pública – ANCP Colombia Compra Eficiente

3. DESARROLLO DEL ESTUDIO DEL SECTOR.

Los servicios que la entidad pretende adquirir se encuentran debidamente identificado a través del clasificador de bienes y servicios y el sector al cual pertenecen, con cada código, en los listados de especificaciones técnicas del estudio previo. Esta actividad económica se ubica en el sector terciario e industrial enfocado en garantizar la continuidad operativa ante fallas o cortes del fluido eléctrico, el cual representa una buena porción de la economía colombiana, dentro del cual se encuentran las empresas que ofrecen mantenimiento preventivo y correctivo, convirtiéndose en un servicio eficaz para el sector público y privado,.

En atención a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, se procede a establecer el contexto del proceso de contratación desde los ámbitos legal, comercial, financiero, organizacional y técnico, con el fin de identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes, para lo cual se plasma el siguiente análisis.

4. ESTRUCTURA DEL ESTUDIO DEL SECTOR.

- ✓ Aspectos Generales
- ✓ Comportamientos del Gasto histórico
- ✓ Análisis Económico
- ✓ Estudio de la demanda
- ✓ Estudio de la oferta
- ✓ Estudio de mercado

• ASPECTOS GENERALES

La Regional Nororiente de la Agencia Logística de las Fuerzas militares, en virtud de los principios de eficiencia y transparencia a que hace referencia la Ley 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011 y sus decretos reglamentarios, en desarrollo de la actividad contractual y con base en las normas que rigen la contratación pública, adelantará el correspondiente proceso de selección de **MINIMA CUANTIA** para satisfacer la necesidad.

Las plantas eléctricas son un elemento clave en los procesos productivos al garantizar la continuidad de los procesos industriales. De hecho, permiten que las empresas laboren sin interrupciones, eviten pérdidas, cumplan con sus metas productivas y no se produzcan afectaciones económicas a corto y largo plazo.

Dentro de la estructuración técnica las condiciones de los productos a adquirir se encuentran señaladas en el anexo técnico y en las fichas técnicas de los productos o servicios a adquirir; todas compiten en precios, condiciones y calidad.

CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

El bien, servicio u obra está codificado en el clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC como se indica a continuación, el cual debe corresponder con el registrado en el PAA:

Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto	Nombre
F	73	15	21	08	Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos.
F	72	15	15	14	Servicio de mantenimiento de energía de emergencia o de reserva

Se encuentran detalladas en el documento denominado Informe Técnico CT-FO-39, el cual contiene la descripción específica de la necesidad y las condiciones, insumos utilizados determinar para el desarrollo del presente análisis del sector que:

- **SECTOR AL QUE PERTENECE:**

A) SECTOR TERCIARIO - SERVICIOS

El sector terciario o de servicios incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero son necesarias para el funcionamiento de la economía. En este sentido el sector económico al que pertenece el servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de plantas eléctricas, es el sector terciario.

El sector de mantenimiento de plantas eléctricas (grupos electrógenos) en Colombia es un servicio esencial del sector terciario enfocado en garantizar la continuidad operativa de industrias, comercios y servicios críticos ante fallas de la red o variaciones climáticas. Se divide principalmente en **mantenimiento preventivo** (para alargar la vida útil y asegurar el funcionamiento continuo) y **mantenimiento correctivo** (para la reparación de fallos imprevistos)

• **COMPORTAMIENTO GASTO HISTORICO**

La Regional Nororiental ha celebrado los siguientes contratos para la adquisición de los bienes y servicios del objeto contractual, lo cual sirve como referencia para el presente proceso cumpliendo a cabalidad con el objeto contractual.

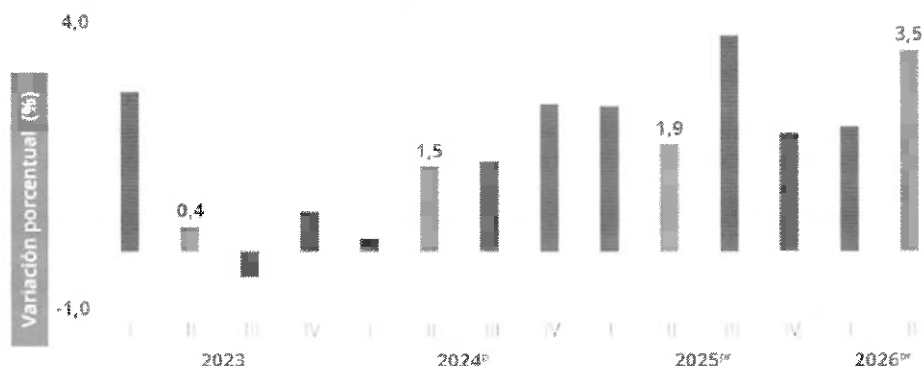
ADQUISICIONES ANTERIORES.

No. Proceso	No. Contrato	Observaciones al Desarrollo de la ejecución
002-188-2024	001-157-2024	Se ejecutó a entera satisfacción el contrato.
002-176-2023	001-144-2023	Se ejecutó a entera satisfacción el contrato.

✓ **Producto interno bruto (PIB)**

Producto Interno Bruto (PIB)

Tasas de crecimiento anual en volumen¹
2023-I / 2026-II



Fuente: DANE, PIB.T

1. Series originadas en la base de datos de volumen con año de referencia 2015

■ presente

■ proyectado

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

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 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 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

- Comercio al por mayor y al por menor

En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 5,9%.
- Transporte y almacenamiento decrece 0,1%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 4,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,3%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 1,8%.
- Transporte y almacenamiento decrece 0,6%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 1,7%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Comercio al por mayor y al por menor ¹	5.9	6.0	1.8
Transporte y almacenamiento	-0.1	0.3	-0.6
Alojamiento y servicios de comida	-4.0	-3.0	-1.7
Comercio al por mayor y al por menor¹	2.2	2.6	0.3

Fuente: DANE PIB.T

¹preliminar

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

²Serie encadenadas de volumen con año de referencia 2015

³Comercio al por mayor y en comisión o porcentaje; comercio al por menor (incluido el comercio al por menor de comestibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios.

- Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 3,7%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,8%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,5%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,2%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas¹

Tasas de crecimiento en volumen²

Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Actividades profesionales, científicas y técnicas	3,7	3,0	1,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,8	2,0	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas¹	2,6	2,5	0,8

Fuente: DANE PIB.T

¹preliminar

Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo

²Serie encadenadas de volumen con año de referencia 2015

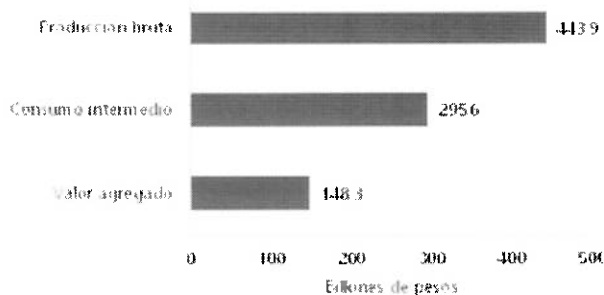
Fuente: DANE <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf>. Informe Técnico Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2026 preliminar, Publicado el 18 de agosto de 2026.

• Encuesta Anual Manufacturera EAM 2024

Gráfico 1. Resumen de variables principales (Billones de pesos)

Total nacional

2024^P



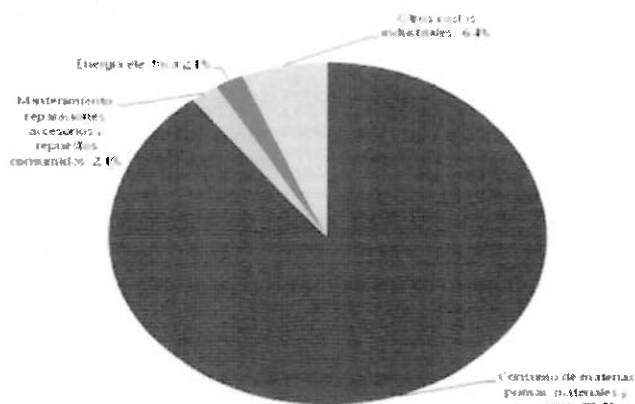
- Consumo intermedio

Para el desarrollo de su actividad fabril, los establecimientos encuestados incurrieron en costos y gastos de operación por valor de 295,6 billones, representados en: consumo de materias primas, materiales y empaques por valor de \$264,3 billones correspondientes al 89,4%; energía eléctrica \$6,3 billones correspondientes al 2,1%; mantenimiento y reparaciones, accesorios y repuestos consumidos \$6,2 billones correspondientes al 2,1% y pagos por trabajos de carácter industrial realizados por terceros incluyendo los trabajadores a domicilio; costo de los obsequios y muestras gratis de productos; honorarios y servicios técnicos; arrendamientos de bienes muebles e inmuebles; seguros; costos y gastos de transporte de materias primas; consumo de otros energéticos; servicios públicos; gastos en activos por derechos de uso y valor causado por las empresas que suministran al establecimiento personal temporal vinculado a producción profesionales, técnicos, tecnólogos, obreros y operarios, \$18,8 billones correspondientes al 6,4%.

Gráfico 5. Composición del consumo intermedio

Total nacional

2024^P



Fuente: DANE EAM

P: Cifras provisionales

Nota: la diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

*Costo de los obsequios y muestras gratis de productos; honorarios y servicios técnicos; arrendamientos de bienes muebles e inmuebles; seguros; costos y gastos de transporte de materias primas; trabajos industriales realizados por terceros; otros energéticos; servicios públicos; arrendamiento sin opción de compra de maquinaria y equipo (bienes muebles) y valor causado por las empresas que suministran personal.

En el año 2024 el coeficiente técnico insumo - producto de la industria, entendido éste como la relación porcentual entre el consumo intermedio y la producción bruta, fue 66,6. Las industrias que registran mayor coeficiente técnico según la CIIU Rev. 4 A.C son: productos de refinación del petróleo con 95,4; vehículos automotores y sus motores 88,6 e Industrias básicas de metales preciosos y metales no ferrosos 87,7.

Fuente: DANE <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EAM/bol-EAM-2024.pdf> Encuesta Anual Manufacturera (EAM) 2024. Publicada el 19 de diciembre de 2025.

✓ ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC) (septiembre 2026)

El IPC al cierre de diciembre de 2025 refleja la continuidad del proceso de desaceleración de la inflación en Colombia, consolidando un nuevo panorama económico para los hogares y las empresas.

Variación mensual, año corrido y anual

Total nacional

2025 - 2026 (septiembre)

IPC	Septiembre					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	0,37	4,55	5,74	5,15	6,29

Fuente: DANE, IPC

De acuerdo con la certificación emitida por el DANE, en septiembre de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,37%, la variación año corrido fue 5,74% y la anual 6,29%, es decir, 1,11 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,18%.

En el mes de septiembre de 2026, el IPC registró una variación de 0,37% en comparación con agosto de 2026, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional: Educación (1,43%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,78%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,23%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,23%), Transporte (0,13%), Salud (0,12%), Prendas de vestir y calzado (0,10%), Bienes y servicios diversos (0,05%), Información y comunicación (-0,02%) y, por último, Recreación y cultura (-0,21%).

Variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual

Según divisiones de gasto

Septiembre 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	1,39	0,07	1,43	0,06
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,65	0,18	0,03	0,78	0,75
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,37	0,17
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	31,52	0,31	0,10	0,31	0,09
Restaurantes y hoteles	4,47	0,28	0,02	0,28	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,07	0,02	0,23	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,18	0,18	0,01	0,23	0,01
Transporte	12,83	0,11	0,01	0,13	0,02
Salud	1,21	0,60	0,01	0,12	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,23	0,01	0,10	0,00
Bienes y servicios diversos	0,36	0,44	0,00	0,05	0,00
Información y comunicación	4,33	1,43	0,04	0,02	0,00
Recreación y cultura	3,79	-0,18	0,00	0,21	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

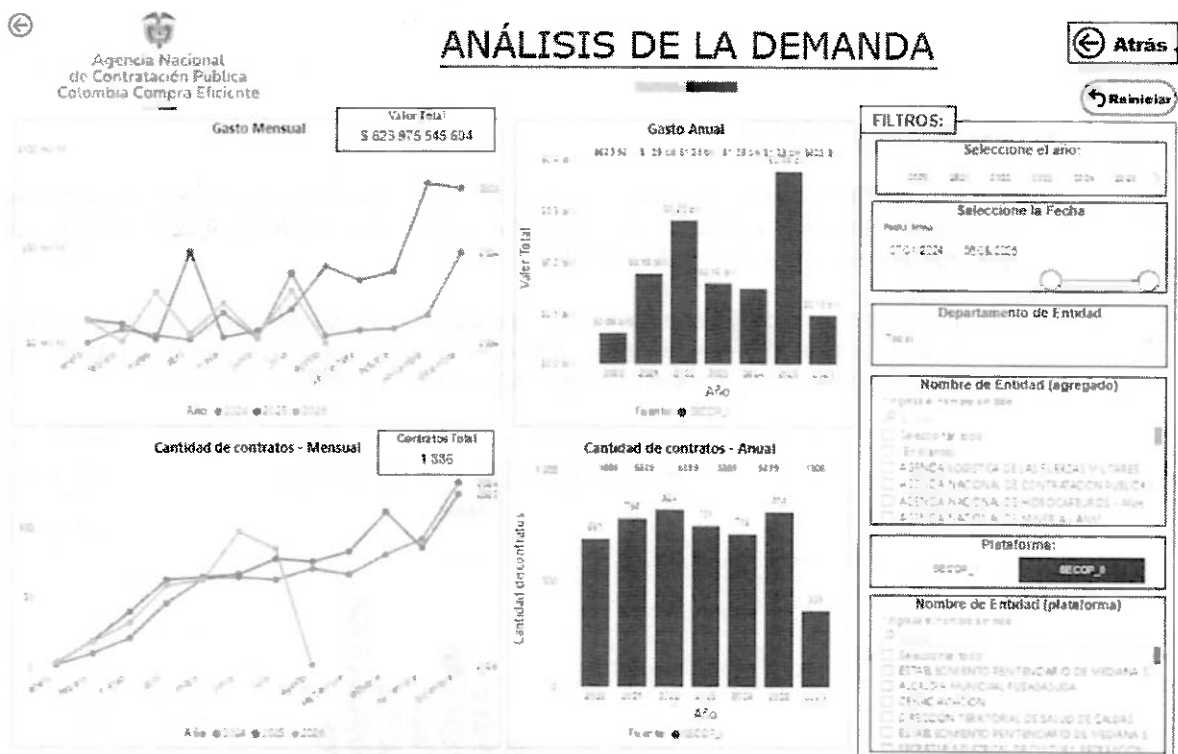
Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,37%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Educación, las cuales aportaron 0,30 puntos porcentuales a la variación total.

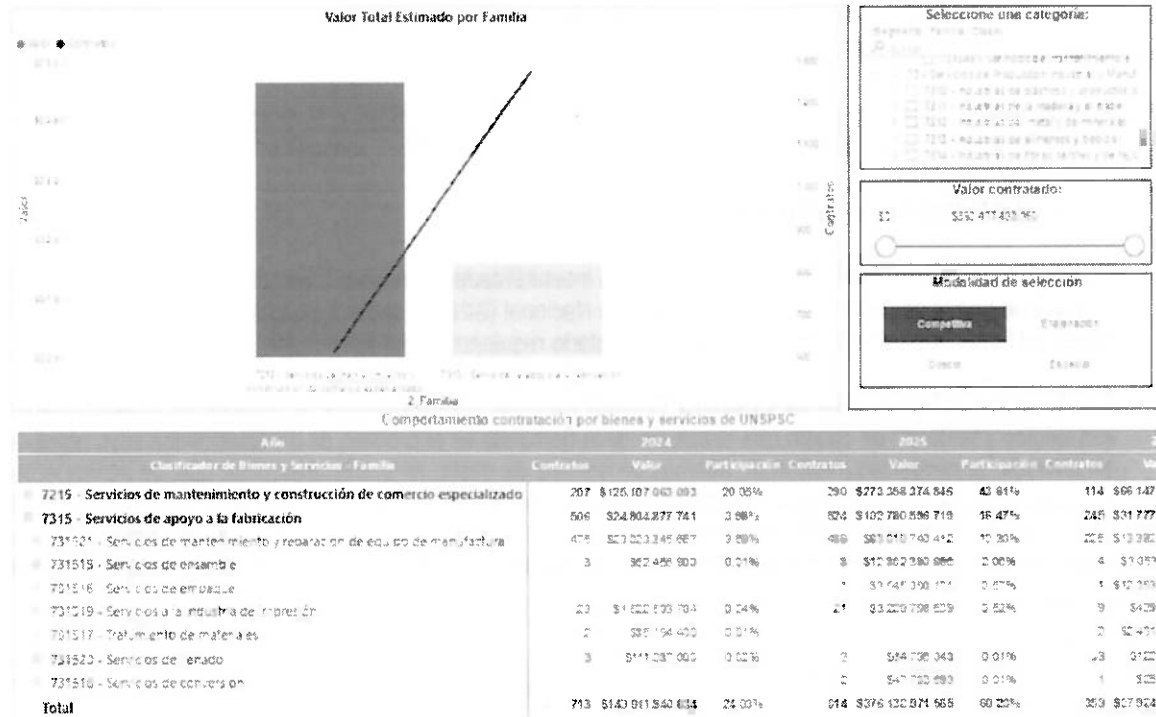
Fuente: DANE <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/sep2026/bol-IPC-sep2026.pdf> Boletín Técnico - Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), de Septiembre de 2026, Publicado el 07 de octubre de 2026.

• ESTUDIO DE LA DEMANDA

Impulsada por la necesidad de mitigar riesgos ante inestabilidades climáticas (como el Fenómeno de El Niño) y la alta demanda sobre el Sistema Interconectado Nacional (SIN). El sector industrial, hospitales, centros de datos, edificaciones comerciales y entidades del Estado requieren disponibilidad 24/7.

Dando uso a la herramienta de Colombia Compra Eficiente correspondiente al modelo de abastecimiento estratégico y teniendo en cuenta que el estudio de la demanda es el proceso de caracterización cuyo objetivo es entender la necesidad, realizando además un análisis de gasto, se puede evidenciar que los servicios de mantenimiento de equipos y redes eléctricas muestran la celebración de 1.886 contratos en el lapso 2024 al 2025 por un valor de \$ 623,98 mil millones; siendo así, se concluye que este objeto es contratado de forma recurrente por las entidades del estado, a través de la plataforma SECOP II; en las diferentes modalidades de selección.

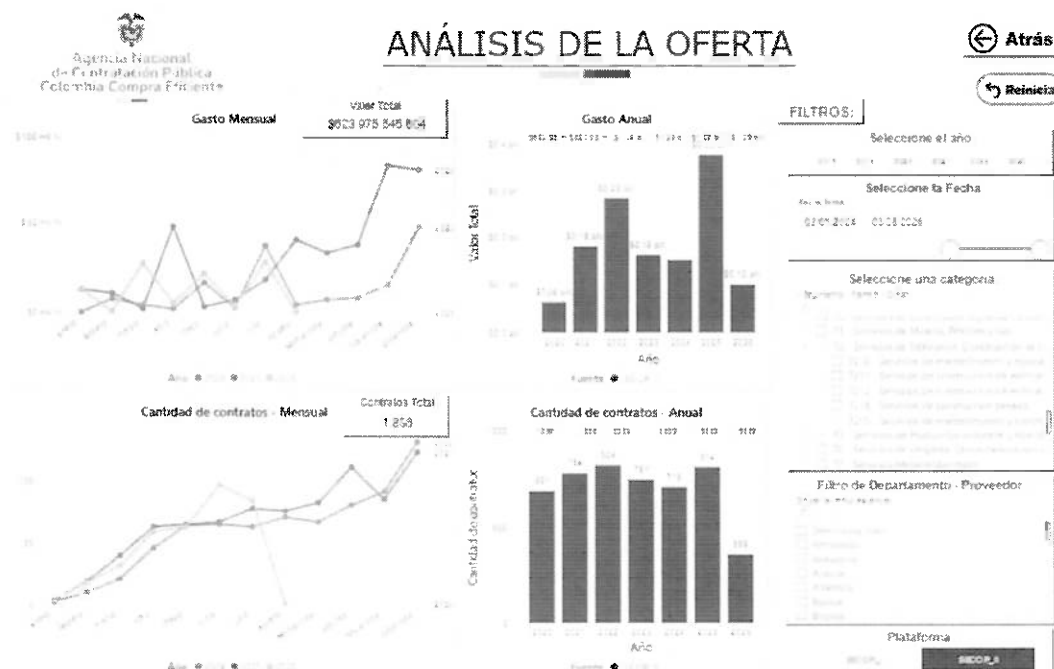


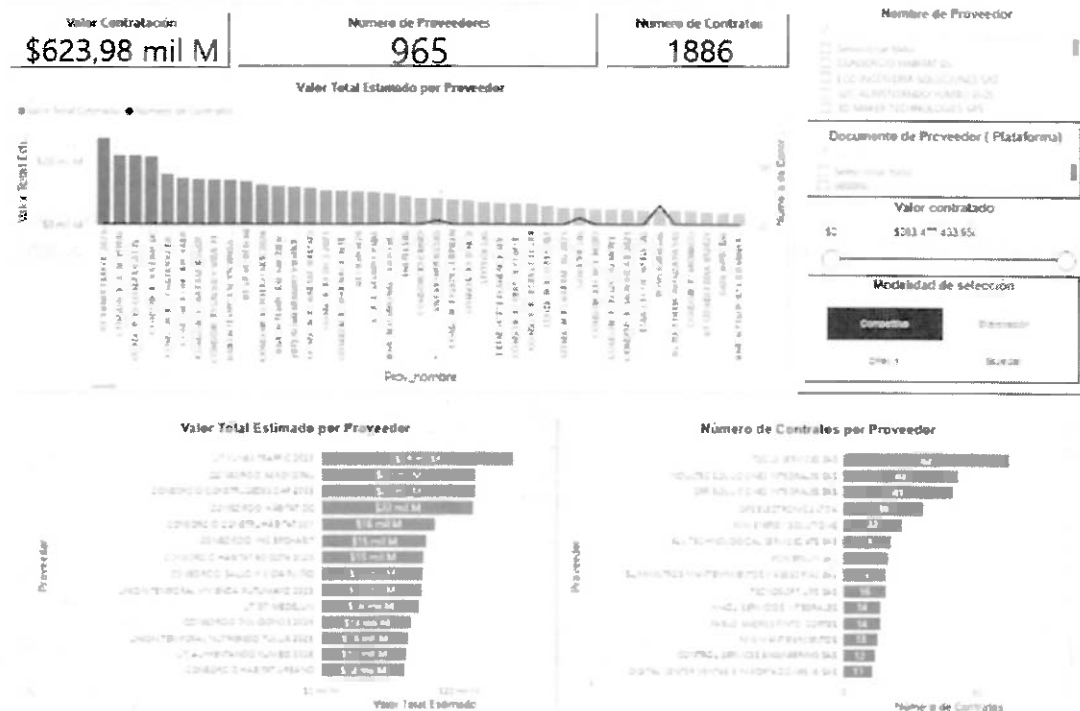


• ESTUDIO DE LA OFERTA

La oferta de mantenimiento de las plantas eléctricas, está Compuesto principalmente por pequeñas y medianas empresas especializadas en ingeniería eléctrica y mecánica, concentradas en los principales centros urbanos como Bogotá, Medellín y Cali.

se caracteriza por un crecimiento sostenido, impulsado por la expansión de las redes, los centros de datos y la nube. El mercado exige soluciones integrales que combinan el mantenimiento preventivo y correctivo con la gestión de seguridad perimetral y soporte especializado





En el análisis de la oferta, siendo este el proceso de caracterización cuyo objetivo es entender las variables que impactan los sectores a los que pertenecen las categorías a evaluar; encontramos que, para la prestación los servicios de mantenimiento de infraestructura y plantas electricas, en plataforma SECOP II se reporta 965 proveedores a nivel Nacional en lapso 2024 al 2025, celebrando 1.886 contratos en las modalidades de contratación selección abreviada subasta inversa, selección abreviada menor cuantía, mínima cuantía y licitación pública.

- **ESTUDIO DEL MERCADO**
- ✓ **DEPENDENCIA DE AFECTACIÓN DEL GASTO**

La Agencia Logística de las Fuerzas Militares cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 12526 de fecha 29-Septiembre-2026 por valor de \$ 125.265.000,00

PRESUPUESTO OFICIAL: OCHENTA Y UN MILLONES TRECIENTOS VEINTINUEVE MIL TRECIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE. (\$81.329.317,00)

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOS	SITUAC.	VALOR
MTOAA MANTENIMIENTO INSTALACIONES ADMINISTRATIVAS	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION.)	PROPIOS	20	CSF	41.755.000,00
MTOAA MANTENIMIENTO INSTALACIONES COMEDORES	A-05-01-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION.)	PROPIOS	20	CSF	83.510.000,00

- ✓ **PRESUPUESTO OFICIAL:**

Para determinar el presupuesto oficial al proceso de "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS DE LA REGIONAL NORORIENTE (SUBESTACIÓN, TRANSFERENCIAS, TABLEROS ELÉCTRICOS Y PLANTAS ELÉCTRICAS) DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES

Se realizó publicación del evento de cotización SIP-011-040-2026 en la plataforma SECOP II, en la cual no se recibieron Cotizaciones



De la misma manera se aportan cotizaciones, vía correo electrónico. Desde el correo de mary.basto@agencialogistica.gov.co, teniéndose así tres (03) cotizaciones para estudio.



igualmente al correo de julianis.rodriquez@agencialogistica.gov.co, se recibió una cotización, para un total de cuatro (04) cotizaciones así:

Resumir este correo


Julianis Katherine Rodriguez Tarazona
 para mí

mié, 7 oct, 9:12 (mié 2 días)



Parece que este mensaje está en inglés X
 Traducir al español

buenos días
 Sargento SP-RAI Flavio Emilio Medina

Reciba un cordial saludo

Me permito remitir la nueva cotización recibida para el proceso de mantenimiento de plantas eléctricas.

----- Forwarded message -----

De: Grupo empresarial g y g <guyos47m@azara.com>
 Date: mar, 5 oct 2023 a las 19:13
 Subject: Re: Solicitud Cotización Mantenimiento Plantas Eléctricas
 To: Julianis Katherine Rodriguez Tarazona <julianis.rodriguez@agencia-logistica.gov.co>

Un archivo adjunto • Analizado por Gmail   Añadir a Drive



CONST	Proveedor cotizante	V/r total unitario - cotización mantenimiento de Plantas	V/r total unitario - cotización mantenimiento de Plantas
1	M&M ENERGY SOLUTION SAS	46.053.595,00	100.497.880,00
2	DIGITAL SISTEM COLOMBIA SAS	46.483.542,00	119.004.522,00
3	MEGA SERVICIOS COMPUTER EU	47.244.428,00	96.293.372,00
4	GRUPO EMPRESARIAL G & G SAS	24.111.000,00	51.266.000,00

Verificación en el RUES:

M&M ENERGY SOLUTIONS SAS

[Volver a los resultados en Resultados](#)

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y puede tener informaciones:

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Proveedores y Establecimientos
8914 Mantenimiento y reparación en uso de equipo eléctrico 2720 F. y A. de baterías, pilas, baterías y acumuladores eléctricos 4122 Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado 3530 Suministro de vapor y aire acondicionado			

Servicios disponibles a través de la Cámara de Comercio

 Descargar Certificados

Tenga en cuenta:

Si se cotigué de la comunidad en
 Sucursal, Presidencia Judicial Prolegat
 Sucursal en el Certificado de
 Rendimiento y Representación Legal
 Firma en lista de las Personas Naturales,
 Establecimientos de Comercio y
 Almacenes, sucursal en el Certificado de
 Actividad

DIGITALSISTEM COLOMBIA SAS

[Volver a los resultados de búsqueda](#)

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

Registro Mercantil

Información general Actividad económica Representante legal Propietario / Establecimiento

6451
Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática
6190
Otras actividades de telecomunicaciones
4422
Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
4421
Instalaciones eléctricas

Servicios disponibles a tr
Cámara de Comercio



[Descargar Certificado](#)

Tenga en cuenta:

Si la categoría de la entidad,
Sociedad Persona Jurídica,
Sociedad de hecho al Comercio,
Existencia y Representación

MEGA SERVICIOS COMPUTER E U -

[Volver a los resultados de búsqueda](#)

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

Registro Mercantil

Información general Actividad económica Representante legal Propietario / Establecimiento

6209
Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

GRUPO EMPRESARIAL G & G S A S

[Volver a los resultados de búsqueda](#)

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

Registro Mercantil

Información general Actividad económica Representante legal Propietario / Establecimiento

6810
Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados
4290
Construcción de otras obras de ingeniería civil
4329
Otras instalaciones especializadas
4390
Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

Teniendo en cuenta que las CUATRO (04) cotizaciones recibidas, el Comité Estructurador Financiero para el presente proceso, tiene en cuenta los tres precios más favorables de las mismas, realizando la comparación por media aritmética (Promedio). Una vez analizados los precios más favorables para la Entidad contratante, se establece el PRESUPUESTO OFICIAL UNITARIO del presente proceso, así:

PRESUPUESTO OFICIAL

OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS PLANTAS ELÉCTRICAS DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL NORORIENTE..									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	M&M ENERGY SOLUTION SAS	DIGITAL SISTEM COLOMBIA SAS	MEGA SERVICIOS COMPUTER EU	GRUPO EMPRESARIAL G & G SAS	PRESUPUESTO OFICIAL	
				V/R Unitario con IVA	V/R Unitario con IVA	V/R Unitario con IVA	V/R Unitario con IVA	V/R Unitario con IVA	V/R Total con IVA
1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PLANTA ELÉCTRICA DIESEL 24 KW TRIFASICA - SEDE ADMINISTRATIVA									
1.1	Cambio total de refrigerante tipo Etilenglicol mínimo al 33% de concentración.	4	GALON	59.500,00	102.340,00	101.150,00	90.000,00	83.550,00	334.200,00
1.2	Cambio de Filtro de Aceite.	1	UNIDAD	214.200,00	367.710,00	364.140,00	420.000,00	315.350,00	315.350,00
1.3	Cambio de Filtros de Combustible.	1	UNIDAD	452.200,00	777.784,00	364.140,00	410.000,00	408.780,00	408.780,00
1.4	Cambio de Filtro de Aire.	1	UNIDAD	654.500,00	654.500,00	364.140,00	715.000,00	557.713,00	557.713,00
1.5	Cambio de aceite 15W-40 API CI-4 o superior.	4	GALON	255.255,00	249.900,00	432.922,00	405.000,00	303.385,00	1.213.540,00
1.6	Revisión, diagnóstico y mantenimiento de batería tipo 31H - 12Vdc.	1	UNIDAD	178.500,00	273.700,00	303.450,00	190.000,00	214.067,00	214.067,00
1.7	Suministro e instalación de batería tipo 31H sellada 12Vdc.	1	UNIDAD	1.071.000,00	1.309.000,00	1.820.700,00	1.012.000,00	1.130.667,00	1.130.667,00
1.8	Visita de inspección y mantenimiento de planta eléctrica, incluye limpieza completa del equipo, ajuste de conexiones eléctricas de potencia y control, Chequeo y corrección de vibraciones y ruidos, Revisión y/o reparación del sistema de amortiguación, Revisión y/o reparación de la presión de aceite, Revisión y/o reparación del sistema de lubricación, ajuste y/o reemplazo de abrazaderas de mangueras, revisión y diagnóstico general del motor y generador, revisión y verificación de mediciones de parámetros de funcionamiento, revisión de tanque de combustible y líneas de llenado, revisión y/o reemplazo de correas, revisión de fugas, pruebas de funcionamiento con carga y en vacío.	1	UNIDAD	2.082.500,00	1.535.100,00	1.517.250,00	2.100.000,00	1.711.617,00	1.711.617,00
1.9	Pruebas de resistencia de aislamiento y de resistencia de devanados a estator principal de generador.	1	UNIDAD	892.500,00	2.261.000,00	3.439.100,00	2.200.000,00	1.784.500,00	1.784.500,00
1.10	Pruebas de funcionamiento de planta y transferencia.	1	UNIDAD	1.606.500,00	1.011.500,00	1.173.340,00	950.000,00	1.189.333,00	1.189.333,00
1.11	suministro e instalacion de fuente para cargar batería (TPS-1210 OUTPUT: DC 12 V - 10 AMP)	1	UNIDAD	892.500,00	595.000,00	892.500,00	750.000,00	745.833,00	745.833,00
2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SUBESTACION ELECTRICA 75 KVA (11400 V/127-220V)									
2.1	suministro e instalación de Cortacircuitos de Expulsion (15KV 100A-10KA 110KVDIL RLC115100)	3	UNIDAD	892.500,00	1.071.000,00	714.000,00	450.000,00	685.500,00	2.056.500,00
2.2	suministro e instalacion de Pararrayo Polimerico 15Kv 10KA con Herrajes	3	UNIDAD	2.856.000,00	2.856.000,00	2.142.000,00	320.000,00	1.772.667,00	5.318.001,00
2.3	suministro e instalación de Kit Puesta A Tierra Staval Soporte Transformador (11mt con Varilla 10mm C-VAR 10mm - TD 11mt)	1	UNIDAD	1.785.000,00	1.547.000,00	1.190.000,00	1.200.000,00	1.312.333,00	1.312.333,00
2.4	suministro de Fusible Hilo 7 Amp-15KV TIPO HH	10	UNIDAD	214.200,00	297.500,00	238.000,00	56.000,00	169.400,00	1.694.000,00
2.5	siministro e instalacion de bajantes en cobre desnudo calibre #4 awg seccionado en 3 tramos (ENTRE CORTACIRCUITOS Y TRANSFORMADOR)	10	METROS	392.700,00	595.000,00	357.000,00	230.000,00	326.567,00	3.265.670,00
2.6	suministro e instalación de compuesto Conductivo para tratamiento de puesta a tierra para transformador	45	KILOS	749.700,00	1.071.000,00	535.500,00	229.000,00	504.733,00	22.712.985,00
2.7	revisión y ajuste de bornes de transformador en baja y media tensión	1	UNIDAD	2.082.500,00	1.190.000,00	2.380.000,00	450.000,00	1.240.833,00	1.240.833,00
2.8	Siministro de cuadrilla de linea viva para ajuste e instalacion de	1	GLOBAL	11.900.000,00	9.520.000,00	5.950.000,00	850.000,00	5.440.000,00	5.440.000,00

	items (2.1 al 2.7) correspondiente a la subestación eléctrica de 75 kva en espacio público								
3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PLANTA ELECTRICA POTENCIA 11/14 KVA MOTOR MITSUBISHI COMEDOR AGUACHICA ALFM									
3.1	Cambio total de refrigerante tipo Etilenglicol mínimo al 33% de concentración	4	GALÓN	238.000,00	409.360,00	404.600,00	90.000,00	244.200,00	976.800,00
3.2	Cambio de Filtro de Aceite	1	UNIDAD	214.200,00	367.710,00	364.140,00	420.000,00	315.350,00	315.350,00
3.3	Cambio de Filtros de Combustible	1	UNIDAD	452.200,00	777.784,00	364.140,00	410.000,00	408.780,00	408.780,00
3.4	Cambio de Filtro de Aire	1	UNIDAD	654.500,00	654.500,00	364.140,00	715.000,00	557.713,00	557.713,00
3.5	Cambio de aceite 15W-40 API CI-4 o superior	4	GALÓN	1.021.020,00	999.600,00	1.731.688,00	405.000,00	808.540,00	3.234.160,00
3.6	Revisión, diagnóstico y mantenimiento de batería tipo 31H - 12Vdc	1	UNIDAD	178.500,00	273.700,00	303.450,00	190.000,00	214.067,00	214.067,00
3.7	Suministro e instalación de batería tipo 31H sellada 12Vdc	1	UNIDAD	1.071.000,00	1.309.000,00	1.820.700,00	1.012.000,00	1.130.667,00	1.130.667,00
3.8	Visita de inspección y mantenimiento de planta eléctrica, incluye limpieza completa del equipo, ajuste de conexiones eléctricas de potencia y control, Chequeo y corrección de vibraciones y ruidos, Revisión y/o reparación del sistema de amortiguación, Revisión y/o reparación de la presión de aceite, Revisión y/o reparación del sistema de lubricación, ajuste y/o reemplazo de abrazaderas de mangueras, revisión y diagnóstico general del motor y generador, revisión y verificación de mediciones de parámetros de funcionamiento, revisión de tanque de combustible y líneas de llenado, revisión y/o reemplazo de correas, revisión de fugas, pruebas de funcionamiento con carga y en vacío	1	UNIDAD	2.082.500,00	1.535.100,00	1.517.250,00	2.100.000,00	1.717.450,00	1.717.450,00
3.9	Pruebas de resistencia de aislamiento y de resistencia de devanados a estator principal de generador	1	UNIDAD	892.500,00	2.261.000,00	3.439.100,00	2.200.000,00	1.784.500,00	1.784.500,00
3.10	Pruebas de funcionamiento de planta y transferencia	1	UNIDAD	1.606.500,00	1.011.500,00	1.173.340,00	950.000,00	1.044.947,00	1.044.947,00
4. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PLANTA ELECTRICA 30 KVA MOTOR (28.2KW/35.3 KVA) COMEDOR SALAZAR DE LAS PALMAS ALFM									
4.1	Cambio total de refrigerante tipo Etilenglicol mínimo al 33% de concentración	15	GALÓN	238.000,00	409.360,00	404.600,00	90.000,00	244.200,00	3.663.000,00
4.2	Cambio de Filtro de Aceite	1	UNIDAD	214.200,00	367.710,00	364.140,00	420.000,00	315.350,00	315.350,00
4.3	Cambio de Filtros de Combustible	1	UNIDAD	452.200,00	777.784,00	364.140,00	410.000,00	408.780,00	408.780,00
4.4	Cambio de Filtro de Aire	1	UNIDAD	654.500,00	654.500,00	364.140,00	715.000,00	557.713,00	557.713,00
4.5	Cambio de aceite 15W-40 API CI-4 o superior	8	GALÓN	1.021.020,00	999.600,00	1.731.688,00	405.000,00	808.540,00	6.468.320,00
4.6	Revisión y diagnóstico de batería tipo 31H sellada 12Vdc	1	UNIDAD	178.500,00	273.700,00	303.450,00	190.000,00	214.067,00	214.067,00
4.7	Suministro e instalación de batería tipo 31H sellada 12Vdc	1	UNIDAD	1.071.000,00	1.309.000,00	1.820.700,00	1.012.000,00	1.130.667,00	1.130.667,00
4.8	Visita de inspección y mantenimiento de planta eléctrica, incluye limpieza completa del equipo, ajuste de conexiones eléctricas de potencia y control, Chequeo y corrección de vibraciones y ruidos, Revisión y/o reparación del sistema de amortiguación, Revisión y/o reparación de la presión de aceite, Revisión y/o reparación del sistema de lubricación, ajuste y/o reemplazo de abrazaderas de mangueras, revisión y diagnóstico general del motor y generador, revisión y verificación de mediciones de parámetros de funcionamiento, revisión de tanque de combustible y líneas de llenado, revisión y/o reemplazo de correas, revisión de fugas, pruebas de funcionamiento con carga y en vacío	1	UNIDAD	2.082.500,00	1.535.100,00	1.517.250,00	2.100.000,00	1.711.617,00	1.711.617,00
4.9	Pruebas de resistencia de aislamiento y de resistencia de devanados a estator principal de generador	1	UNIDAD	892.500,00	2.261.000,00	3.439.100,00	2.200.000,00	1.784.500,00	1.784.500,00
4.10	Pruebas de transferencia Bodega de producción	1	UNIDAD	1.606.500,00	1.011.500,00	1.173.340,00	950.000,00	1.044.947,00	1.044.947,00
TOTAL PRESUPUESTO OFICIAN									81.329.317,00

Nota 1: Se aclara que la descripción mantenimiento (mantenimiento preventivo o correctivo) hace referencia al servicio en sitio como tal, (mano de obra).

Nota 2: Los valores que se presentan como Presupuesto Oficial incluyen impuestos de acuerdo al estatuto Tributario (IVA 19%), otros impuestos, tasas, contribuciones y retenciones de ley que apliquen.

Nota 3: Los valores sin sombreado fueron excluidos para el cálculo del presupuesto oficial en razón de la cuantía, valor el cual es el menos favorable en relación con los valores de las otras cotizaciones.

Nota 4: El proceso será adjudicado de manera global (monto agotable), el contratista deberá ejecutar un mantenimiento preventivo para cada uno de los equipos relacionados en el anexo o informe técnico, los recursos que resulten disponibles por efecto de la oferta económica adjudicada serán destinados al mantenimiento correctivo, de acuerdo a las necesidades que se presenten durante la ejecución del contrato.

RIESGOS ECONOMICOS DEL PROCESO DE CONTRATACION

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Ejecución	Económico	Que se presente fluctuación de los precios durante la ejecución del contrato	Que se presente fluctuación de los precios durante la ejecución del contrato	1	2	3	Bajo	Contratista	Una buena proyección de la propuesta económica de acuerdo con el estudio de mercado,	1	2	3	Bajo	No	Contratista	feb-26	Noviembre del 2026	Seguimiento a los precios del mercado	Permanente
2	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Presupuesto insuficiente	Incumplimiento del objeto contractual	1	1	2	Bajo	Entidad	Verificación de la etapa de planificación durante la ejecución en términos de recursos financieros	2	2	4	Bajo	Si	Supervisor del Contrato	feb-26	Noviembre del 2026	Informe de supervisión	Mensual
3	General	Externo	Selección	Económico	Presentación de ofertas artificialmente bajas	Posible incumplimiento del objeto contractual por desequilibrio económico	4	5	9	Extremo	Oferente	Solicitar explicación de la oferta en los términos de la guía de precios artificialmente bajos de Colombia compra eficiente	2	2	4	Bajo	Si	Comité Económico Evaluador	Etapas de evaluación del proceso	Adjudicación del contrato	Cumplimiento de los términos contractuales	Durante la evaluación del proceso

• NOTAS GENERALES – PROCESO DE EVALUACION ECONOMICA

- Se procederá a la verificación de la **PROPUESTA ECONOMICA** registrada en el **SECOP II**, y se establecerá un orden de elegibilidad para establecer la oferta con el menor precio y la mejor calidad de conformidad con los siguientes pasos:
- Paso 1:** Se realizará la evaluación económica de todas las propuestas para determinar cuál corresponde a la de menor valor.
- Nota1:** Entendiéndose que se corregirán las operaciones aritméticas, sin que los valores unitarios lleguen a modificarse, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución No. 295 del 16 de septiembre de 2016.

4. **Paso 2:** Se verificarán que los valores de los impuestos correspondan al porcentaje establecido por la ley (Estatuto Tributario – Reforma tributaria).
5. **Nota 2:** El formulario de propuesta económica de SECOP II, determinará el valor total de la oferta y servirá para la comparación y calificación de las propuestas.
6. **Nota 3:** En el precio se encuentran incluidos todos los impuestos, los costos directos o indirectos derivados del contrato y de los bienes o servicios contratados.
7. **Nota 4:** Todos los precios unitarios que sean ofertados **deberán ser aproximados al entero.**
8. **Nota 5:** El oferente está obligado a suministrar los bienes y servicios a contratar a los precios establecidos en su oferta para cada servicio, los cuales deben ser menores o iguales a los precios fijados por la entidad en el presupuesto oficial. Los precios ofertados por el oferente, mayores a los máximos permitidos, se entenderán como cotizados al precio máximo permitido.



SP (R.A) FLAVIO EMILIO MEDINA RIOS
Profesional de Defensa
Estructurador Financiero