PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN

OBJETO

PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y COMBUSTIBLE, DESINSTALACIÓN, TRASLADO, TRANSPORTE, REINSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LAS PLANTAS ELÉCTRICAS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN A NIVEL NACIONAL.

MAYO DE 2026

Grupo de Inmuebles
Carrera 5 No. 15 – 80 Piso 2° • Teléfono 5878750 Ext. 10242 • www.procuraduria.gov.co

1. INTRODUCCIÓN

En desarrollo de lo señalado en la Ley 80 de 1993[1] artículo 25, numerales 7 y 12 modificado por el artículo 87 de Ley 1474 de 2011[2] la Ley 1150 de 2007[3] el artículo 274 de la Ley 1450 de 2011 en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 y artículo 2.2.1.1.2.5.1 del Decreto 1082 de 2015[4], los siguientes son los estudios y documentos previos que sirven de soporte para la elaboración de la invitación pública y el contrato, que tiene por objeto **PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y COMBUSTIBLE, DESINSTALACIÓN, TRANSPORTE, REINSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN A NIVEL NACIONAL.**

2. DEFINICIONES

Para los fines de estos estudios previos, a menos de las definiciones técnicas que a continuación se listan y las que se encuentran en los documentos anexos, los términos se entenderán de acuerdo con las definiciones contenidas en el numeral 1.5 del Manual de Contratación de la Procuraduría General de la Nación[5], el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, la Ley 1474 de 2011, Ley 1150 de 2007 y Ley 80 de 1993, o la norma que la modifique, sustituya o complemente. Los términos no definidos deben comprenderse de conformidad con su significado natural y en el contexto del proyecto que se pretende adelantar o la interventoría a ejecutarse.

En consecuencia, sin ser excluyente, deberá entenderse:

EXPRESIONES TÉCNICAS UTILIZADAS	
Mantenimiento preventivo[6]	**El mantenimiento preventivo es aquel que se hace de manera anticipada con el fin de evita el surgimiento de averías graves** en los equipos electrónicos, suministro eléctrico, maquinarias pesadas, vehículos automotores, etc. Este mantenimiento se realiza en las empresas periódicamente y **tienen como objetivo detectar fallos que puedan llevar al mal funcionamiento del** objeto en mantenimiento y, de esta manera se evita los altos costos de reparación y se disminuye la probabilidad de paros imprevistos, asimismo, permite una mayor duración de los equipos e instalaciones y mayor seguridad para los trabajadores sobre todo en el caso de aquellos empleados que laboran en industrias con grandes maquinarias.
Mantenimiento correctivo[7]	El mantenimiento correctivo consiste en las **actuaciones del servicio técnico en respuesta a avisos** sobre el mal funcionamiento de algún equipo, activo o proceso. Comprende un grupo de tareas de índole técnica cuyo propósito es **corregir los fallos** que sobrevienen en el funcionamiento de la maquinaria.
Planta Eléctrica[8]	Máquina que mueve un generador de **electricidad** a través de un motor de combustión interna. Es comúnmente utilizada cuando hay déficit en la generación de energía **eléctrica**, o en caso de cortes en el suministro **eléctrico.**
Repuesto[9]	Pieza que se utiliza para reemplazar las originales en máquinas que debido a su uso diario han sufrido deterioro o una avería. Asimismo, los rodamientos y otros tipos de piezas que son sustituidos una vez producida la avería, en forma imprevista[8], se considera repuesto.

[1] Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

[2] Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública

[3] Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.

[4] Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional.

[5] https://apps.procuraduria.gov.co/portal/media/file/modulo_calidad/mapa_proceso//3005_AB-M-01%20MANUAL%20DE%20CONTRATACION.pdf

[6] https://www.novofri.es/que-es-el-mantenimiento-preventivo/ - Consulta del 06-03-2026

[7] https://www.stelorder.com/blog/mantenimiento-correctivo/ - Consulta del 06-03-2026

[8] https://plantaselectricas-ltda.com/blog/5-que-es-una-planta-electrica-y-para-que-sirve - Consulta del 06-03-2026

[9] *Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (DRALE). En http://lema.rae.es/drae/?val=embalaje*

ACPM	El petrodiésel es el diésel derivado del petróleo. Es una mezcla de hidrocarburos que se obtiene por destilación fraccionada del petróleo entre 250 y 350 °C (482 y 662 °F) a presión atmosférica. El diésel es más sencillo de refinar que la gasolina y suele costar menos. Por el contrario, tiene mayores cantidades de compuestos minerales y de azufre. En España se denomina gasóleo al combustible y diésel al motor diésel,[cita requerida] aunque en Hispanoamérica es más común usar diésel para ambos y en Colombia se lo denomina ACPM, que son las siglas de Aceite Combustible Para Motores.[

3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

La Procuraduría General de la Nación, en el marco del Estado Social de Derecho y por mandato constitucional de conformidad con el artículo 277 de la Constitución Política de Colombia, es un órgano de control que tiene, entre otras funciones, las siguientes: *I. Proteger los derechos humanos y asegurar su efectividad (…); II. Defender los intereses de la sociedad; III. Ejercer vigilancia superior de la conducta oficial de quienes desempeñen funciones públicas, inclusive las de elección popular; ejercer preferentemente el poder disciplinario; adelantar las investigaciones correspondientes e imponer las respectivas sanciones conforme a la ley.*

Lo anterior, se traduce en que el ejercicio de las funciones misionales a su cargo: preventiva y de control de gestión; de conciliación e intervención y disciplinaria, los funcionarios públicos deban administrar los recursos y bienes del Estado, aplicando principios de eficiencia, austeridad, eficacia, pericia, absteniéndose de utilizarlos en provecho propio o de terceros y ante todo encaminados a su conservación y cuidado.

Por otro lado, el Decreto Ley 262 de 2000 *"por el cual se modifican la estructura y la organización de la Procuraduría General de la Nación y del Instituto de Estudios del Ministerio Público; el régimen de competencias interno de la Procuraduría General; se dictan normas para su funcionamiento; se modifica el régimen de carrera de la Procuraduría General de la Nación, el de inhabilidades e incompatibilidades de sus servidores y se regulan las diversas situaciones administrativas a las que se encuentren sujetos"*, señala en su artículo 2º la estructura orgánica de la Entidad en el Nivel Central y en el Nivel Territorial en el cual se encuentran las Procuradurías Regionales, Distritales y Provinciales, quedado de la siguiente forma:

NIVEL CENTRAL	NIVEL TERRITORIAL
1.1. DESPACHO DEL PROCURADOR GENERAL 1.2. DESPACHO DEL VICEPROCURADOR GENERAL 1.3. SALAS DISCIPLINARIAS 1.4. PROCURADURIAS DELEGADAS 1.5. INSTITUTO DE ESTUDIOS DEL MINISTERIO PÚBLICO 1.6. SECRETARÍA GENERAL 1.7. VEEDURÍA	**2.1. PROCURADURÍAS REGIONALES** 2.1.1. Procuradurías Regionales de Instrucción 2.1.2. Procuradurías Regionales de Juzgamiento. **2.2. PROCURADURÍAS DISTRITALES** 2.2.1. Procuradurías Distritales de Instrucción 2.2.2. Procuraduría Distrital de Juzgamiento. **2.3. PROCURADURÍAS PROVINCIALES** 2.3.1. Procuradurías Provinciales de Instrucción 2.3.2. Procuradurías Provinciales de Juzgamiento.

Al respecto, es preciso indicar que, bajo la estructura referida, las sedes y demás elementos que son utilizados, en el marco de sus funciones, a nivel regional, distrital y provincial, dependen administrativamente del nivel central, de ahí que las necesidades de funcionamiento que se generen con base en la gestión de dichas dependencias deben ser solucionadas desde el nivel referido.

Adicionalmente, el artículo 64 del decreto referido, señala que la División Administrativa cumple, entre

otras, las siguientes funciones:
(…)

1. *Adelantar las actividades necesarias para la adquisición, el almacenamiento y suministro de bienes y la prestación de los servicios que requiera la Procuraduría General para su funcionamiento, así como prestar el soporte técnico a los usuarios, salvo lo atribuido a la Oficina de Sistemas.*

2. *Adelantar las actividades necesarias para garantizar la conservación, el mantenimiento y debida administración de los bienes de la entidad y velar porque se encuentren asegurados adecuadamente. (…)*

Conforme lo anterior, desde la División Administrativa se deben estructurar y adelantar las gestiones técnicas tendientes a la adquisición de los elementos o equipos necesarios para el correcto funcionamiento de sus sedes a nivel nacional, acciones estas que redundan en beneficios para los funcionarios y colaboradores.

En este sentido, y de cara a las necesidades identificadas, en vigencias anteriores se celebraron los Contratos N° 118 de 2006, 133 de 2007, 179-091 y 170-113 ambos de 2011, 077 de 2022 entre otros, a través de los cuales la Procuraduría General de la Nación, realizó la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de las plantas eléctricas que se describen a continuación:

UBICACIÓN	DIRECCIÓN	N° DE PLANTAS	MARCA	N° DE CONTRATO	POTENCIA NOMINAL (kW)	TIPO DE COMBUSTIBLE
Bogotá D.C	Carrera 5 N° 15-80 Torre A	1	Power Gen (Cummins)	118 de 2006	350	ACPM
Arauca (Arauca)	Calle 21 N° 18-47	1	Dieselectros – Lister Petter	133 de 2007	42	ACPM
San José del Guaviare (Guaviare)	Calle 9 N° 23-74	1	Dieselectros – Lister Petter	133 de 2007	23	ACPM
Mitú (Vaupés)	Carrera 14 N° 12-04	1	Dieselectros – Lister Petter	133 de 2007	23	ACPM
Bogotá D.C	Carrera 5 N° 15 -80 Torre A	1	Dieselectros - Doosan	179-091 de 2011	250	ACPM
Bogotá D.C	Carrera 5 N° 15- 80 Torre A (DATACENTER)	1	Power Gen (Cummins)	170-113 de 2011	385	ACPM
Florencia	Carrera 9 N° 3 - 09	1	ADVANCE	077 - 2022	15	ACPM
Mocoa	Calle 8 N° 5 - 10	1	ADVANCE	077 - 2022	15	ACPM
Tumaco	Avenida de Los Estudiantes 4 – 240 Sector La Y	1	ADVANCE	077 - 2022	10	ACPM
Puerto Carreño	Calle 18 N° 5 - 10	1	ADVANCE	077 - 2022	10	ACPM

Al respecto, se indica que los anteriores equipos se adquirieron e instalaron con el fin de tener un respaldo en caso de fallas del servicio de energía eléctrica para las sedes de la Entidad ubicadas en las ciudades de Arauca, Riohacha, San José del Guaviare, Mitú, Florencia, Mocoa, Tumaco y Puerto Carreño debido a que en estas ciudades se presentan en ciertos momentos fallas en el servicio eléctrico, lo cual afecta el funcionamiento de la entidad y por ende el cumplimiento de las funciones que por orden constitucional y legal le corresponde.

En el caso de la ciudad de Bogotá D.C, aunque se tiene un servicio de energía estable y/o confiable, es importante que las plantas se mantengan en condiciones óptimas de operación para respaldar eventuales fallas en la prestación del servicio de energía eléctrica por parte de Enel-Condensa S.A. E.S.P., y de esta manera asegurar la prestación de los servicios por parte de la entidad a la ciudadanía

en general, así como salvaguardar la integridad de los colaboradores que desarrollan actividades en dicha sede y proteger los servidores y equipos a través de los cuales opera los sistemas de la entidad y se conserva información de importancia nacional.

Es de aclarar que la suplencia de energía brindada por los equipos anteriormente descritos, no solo garantizan la atención a la ciudadanía en general sino también brindan la suplencia de energía a los equipos de transporte vertical, tecnológico y adecuada iluminación para la movilización de personas en discapacidad, con esto garantizar la accesibilidad a las personas en esta condición.

En este sentido, y una vez validados los requerimientos específicos de las sedes de la PGN, así como los equipos utilizados en las mismas, se identificó la necesidad de adelantar mantenimiento de las plantas eléctricas de la Entidad, en aras de asegurar su conservación y permitir su adecuado funcionamiento y uso.

Bajo este contexto, y dada la importancia y la utilidad que tienen las mencionadas plantas eléctricas y la ininterrupción del servicio para el cual se adquirieron, es necesario contar con los servicios de mantenimiento integral (preventivo) para estos equipos, pues con estas actividades se optimiza su vida útil, se garantiza su buen funcionamiento y se minimiza la probabilidad de ocurrencia de fallas que ocasionen paradas costosas e improductivas para la entidad. Asimismo, se debe mencionar que, de acuerdo con los manuales de usuario de las referidas plantas, se recomienda realizar mantenimientos preventivos cada seis (6) meses o doscientas cincuenta (250) horas de trabajo de cada máquina.

Aunado a lo anterior, teniendo en cuenta que, debido al uso, las partes de las máquinas normalmente sufren desgaste y averías, es importante que la Entidad cuente con el servicio de mantenimiento y asistencia técnica necesarios (mantenimiento correctivo) en caso de presentarse algún inconveniente de tipo mecánico o eléctrico con alguna de las plantas, así como la provisión ágil y oportuna de repuestos necesarios para superar fallas o prevenir daños mayores.

Por otra parte, es importante tener en cuenta que estas máquinas funcionan con combustible tipo Diesel, por lo que el suministro, transporte y cargue de este combustible es uno de los requerimientos que implica la ejecución del objeto requerido.

De acuerdo con la necesidad planteada y teniendo en cuenta que la entidad no cuenta con el personal idóneo, herramientas e insumos necesarios, para garantizar el mantenimiento de estos equipos se hace conveniente, oportuno y necesario contratar el servicio de mantenimiento integral con una persona natural o jurídica, que cuente con la capacidad operacional, técnica, de personal, experiencia necesaria para ejecutar a todo costo el mantenimiento preventivo y/o correctivo para las plantas eléctricas.
Finalmente, considerando los proyectos de modernización de sedes a nivel nacional que a la fecha se encuentra implementado la Procuraduría General de la Nación y a través de los cuales se contempla el suministro de los sistemas mecánicos, eléctricos y demás componentes requeridos en los inmuebles, de acuerdo con los nuevos diseños, las plantas eléctricas que actualmente están instaladas en las edificaciones deberán ser objeto de reubicación toda vez que no tendrán la capacidad de energía requerida para dar soporte a los equipos de cómputo, sistemas mecánicos y de transporte vertical, sistema de iluminación y demás. Es por lo anterior que se requerirá realizar el transporte, desinstalación y reinstalación de las plantas eléctricas que se encuentran ubicadas en las sedes objeto de los proyectos de modernización, previo análisis técnico de cada caso.

En virtud de lo anterior, se hace necesario adelantar un proceso de selección objetiva que permita la escogencia de un contratista que preste los servicios de mantenimiento integral, suministro de componentes y de combustible, transporte, desinstalación e instalación a las mencionadas plantas eléctricas de propiedad de la PGN.

3.1. RELACIÓN ESTRATÉGICA DEL OBJETO CONTRACTUAL CON LA PLANEACIÓN INSTITUCIONAL

Contratar la prestación del servicio de mantenimiento integral, suministro de repuestos y combustible, desinstalación, traslado, transporte, reinstalación y puesta en marcha de las plantas eléctricas de la procuraduría general de la nación a nivel nacional, se encuentra enmarcado en el Plan Estratégico

Institucional “DIÁLOGO PARA CONSTRUIR CONSENSOS 2025-2028”, apuntando al eje de acción, objetivo y objetivos específicos:

EJE 3	APUESTA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	INICIATIVA ESTRATEGICA ASOCIADA
Fortalecimiento Institucional	Renovar la infraestructura física y tecnológica.	RFF-OE1: Renovar los recursos físicos y tecnológicos de la PGN, garantizando su modernización y fortalecimiento para el cumplimiento de la misión institucional. .	Se modernizan los recursos físicos y se hará uso más eficiente de las disponibilidades presupuestales para garantizar un gestión efectiva, eficiente y sostenible.

El Plan Estratégico Institucional se encuentra disponible para la consulta de los funcionarios y de la ciudadanía en general en el siguiente enlace del portal de la Entidad[10],

4. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

4.1 OBJETO.

PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y COMBUSTIBLE, DESINSTALACIÓN, TRANSPORTE, REINSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN A NIVEL NACIONAL.

4.1.1. ALCANCE DEL OBJETO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La descripción de las condiciones y requerimientos técnicos mínimos requeridos para la ejecución del objeto a contratar se encuentra con detalle en el ANEXO No.1 FICHA TÉCNICA, documento que hace parte integral de los presentes Estudios Previos.

Las plantas eléctricas objeto de la prestación del servicio de mantenimiento integral preventivo y correctivo son las siguientes:

TABLA 1

UBICACIÓN	DIRECCIÓN	N° DE PLANTAS	MARCA MOTOR	POTENCIA NOMINAL (kW)	TIPO DE COMBUSTIBLE
Bogotá D.C	Carrera 5 N° 15-80 Torre A	1	POWER GEN (CUMMINS)	350	ACPM
Arauca (Arauca)	Calle 21 N° 18-47	1	DIESELECTROS – LISTER PETTER	42	ACPM
San José del Guaviare (Guaviare)	Calle 9 N° 23-74	1	DIESELECTROS – LISTER PETTER	23	ACPM
Mitú (Vaupés)	Carrera 14 N° 12-04	1	DIESELECTROS – LISTER PETTER	23	ACPM
Bogotá D.C	Carrera 5 N° 15-80 Torre A	1	DIESELECTROS - DOOSAN	250	ACPM
Florencia (Caquetá)	Carrera 9 N° 3 – 09	1	ADVANCE	15	ACPM
Mocoa (Putumayo)	Calle 8 N° 5 - 10	1	ADVANCE	15	ACPM
Tumaco (Nariño)	Avenida de Los Estudiantes 4 – 240 Sector La Y	1	ADVANCE	10	ACPM
Puerto Carreño (Vichada)	Calle 18 N° 5 - 10	1	ADVANCE	10	ACPM

[10] *https://www.procuraduria.gov.co/Documents/2026/Enero/PEI%20publicado%20web.pdf*

Bogotá D.C	Carrera 5 N° 15-80 Torre A (DATACENTER)	1	POWER GEN (CUMMINS)	385	ACPM

A continuación, se relacionan las características de los insumos requeridos en los mantenimientos preventivos:

UBICACIÓN	REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS
BOGOTÁ D.C	MOTOR O MODELO: NTA 855 - CUMMINS	Filtros de combustible FS1001, Filtro de aceite LF3000, Filtro de aire Fleetguad* AF25708M, Filtro de agua WF2072, Aceite Multigrado 15W40 Gulf* D1540-0100,Refrigerante Compleat PG CC2830.
BOGOTÁ D.C	MOTOR O MODELO: P126TI - DOOSAN	Filtros de combustible BF970, Filtro de aceite HCX-3375, Aceite Multigrado 15W40, Filtro de aire Doosan* 0716-9474-9051
BOGOTÁ D.C (DATACENTER)	MOTOR O MODELO: POWERGEN CUMMINS NTA855-G1B	Filtros de combustible FS1001, Filtro de aceite LF3000, Filtro de aire Fleetguad* AF25708M, Filtro de agua WF2072, Aceite Multigrado 15W40 Gulf* D1540-0100, Refrigerante Compleat PG CC2830.
ARAUCA (ARAUCA)	MOTOR O MODELO: 070039890WSA4A400 – 33SL	Filtro de combustible BF988, Filtro de aceite B7131, Filtro de aire AEM2636, Aceite 15W40.
SAN JOSÉ DEL GUAVIARE (GUAVIARE)	MOTOR O MODELO: LPW3A27	Filtro de combustible Baldwin BF1257, Filtro de aceite Baldwin B228*, Filtro de aire DA 3069, Aceite 15W40.
MITÚ (VAUPÉS)	MOTOR O MODELO: 1103	Filtro de combustible Baldwin BF1257, Filtro de aceite Baldwin B228*, Filtro de aire DA 3069, Aceite 15W40.
FLORENCIA (CAQUETÁ)	MODELO RDE13SS3	Filtro de Combustible C0506c / Y4mg-10500 / Y480g-10500 Ydy15, Filtro de aceite Y4MG-09300 / JX0810, Filtro de aire, Aceite 15W40.
MOCOA (PUTUMAYO)	MODELO RDE13SS3	Filtro de Combustible C0506c / Y4mg-10500 / Y480g-10500 Ydy15, Filtro de aceite Y4MG-09300 / JX0810, Filtro de aire, Aceite 15W40.
TUMACO (NARIÑO)	MODELO RDE13SS3	Filtro de Combustible C0506c / Y4mg- 10500 / Y480g-10500 Ydy15, Filtro de aceite Y4MG-09300 / JX0810, Filtro de aire, Aceite 15W40.
PUERTO CARREÑO (VICHADA)	MODELO RDE13SS3	Filtro de Combustible C0506c / Y4mg- 10500 / Y480g-10500 Ydy15, Filtro de aceite Y4MG-09300 / JX0810, Filtro de aire, Aceite 15W40.

*Esta exigencia se hace dados los componentes instalados actualmente en el equipo y con el ánimo de evitar traumatismos o fallas asociados al cambio de componentes por diferencias que eventualmente puedan existir entre elementos.
Al respecto es importante anotar que, en caso de requerirse la desinstalación, transporte, reinstalación y puesta en marcha de alguna de las plantas existentes a nivel nacional, el contratista deberá seguir el procedimiento establecido en el ANEXO No.1 FICHA TÉCNICA.

4.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

Conforme con la descripción del objeto, el tipo de contrato a celebrar es de PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

4.3. CLASIFICACIÓN UNSPSC DE LOS BIENES Y SERVICIOS

Según el clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (Versión 14 del UNSPSC)[11], el objeto contractual se enmarca en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios *https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios:*

[11] https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios Consulta del 26-02-2026.

CLASIFICACIÓN UNSPSC			
Segmento	**Familia**	**Clase**	**Producto**
73000000	73150000	73152100	73152108
Servicios de producción industrial y manufactura.	Servicios de apoyo a la fabricación.	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura.	Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos.

4.4. ESPECIFICACIONES ESENCIALES O CONDICIONES MÍNIMAS.

Las especificaciones o condiciones técnicas mínimas para la ejecución del objeto requerido están definidas en el ANEXO No.1 FICHA TÉCNICA del proceso.

4.6 OBLIGACIONES

4.6.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

4.6.1.1 ESPECÍFICAS

1. Realizar los mantenimientos correctivos y la puesta en funcionamiento de los equipos objeto del contrato, de acuerdo con los tiempos de respuesta previstos en el Anexo No. 1. FICHA TÉCNICA, teniendo en cuenta el día y hora de la recepción de la solicitud realizada por el supervisor del contrato, quien informará cuando se presente una falla, vía telefónica y/o a través de correo electrónico.

2. Realizar los mantenimientos preventivos de acuerdo con lo establecido en el documento de estudios previos y las especificaciones técnicas definidas en el Anexo No.1 FICHA TÉCNICA, así como la oferta del contratista en la periodicidad requerida.

3. Prestar los servicios necesarios para que los equipos se mantengan en operación, por lo que los mantenimientos preventivos y correctivos, el suministro e instalación de todos los materiales, implementos y accesorios necesarios deberán proveerse en términos de oportunidad y calidad.

4. Suministrar, previa aprobación por parte del supervisor del contrato, todos los repuestos y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos, los cuales deberán ser nuevos, originales, y libres de imperfecciones. Todos los componentes deberán ser suministrados e instalados adecuadamente garantizando la operación continua de los equipos.

5. Realizar las actividades de desinstalación, transporte, reinstalación y puesta en marcha de las plantas eléctricas que lo requieran, de acuerdo con lo establecido en el documento de estudios previos y las especificaciones técnicas definidas en el Anexo No.1 FICHA TÉCNICA.

6. Disponer del personal capacitado, competente y calificado para la realización de las labores de mantenimiento de equipos de plantas eléctricas incluidas las actividades de trabajo en alturas cuando así se requiera, quienes en su totalidad y de manera obligatoriamente deberán demostrar lo siguiente; a) Estar al día con los pagos de aportes al sistema general de seguridad social en (Salud, Pensión y ARL), b) Certificado de trabajo en altura.

7. Garantizar el suministro y exigir el uso obligatorio de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones y cualquier otro elemento necesario, cumpliendo con todas las normas referentes a seguridad en el trabajo que contempla la Ley Colombiana

8. Cumplir con lo establecido en el Anexo No.5 FICHA SST CONTRATO PLANTAS ELÉCTRICAS en relación con las condiciones normativas frente al SG – SST.

9. Cumplir con las exigencias de los reglamentos de propiedad horizontal de las edificaciones en donde se encuentren las plantas eléctricas objeto del presente contrato. Para ello, deberá presentar la documentación y demás requisitos necesarios para gestionar los trámites de la expedición de permisos temporales de las personas que por razón de sus funciones desarrollen labores transitorias u ocasionales al interior de las áreas o zonas de seguridad restringida.
10. Realizar el cambio de los repuestos de acuerdo con las características técnicas de cada planta eléctrica, previa solicitud y/o aprobación del supervisor. Si se detectaran cambios injustificados de piezas o repuestos que no estén acorde con el equipo de la sede donde se realice el servicio éste no será pagado por la Entidad.

11. Realizar las pruebas de calidad que estime conveniente el supervisor del contrato para establecer y evaluar el correcto funcionamiento de los equipos objeto de mantenimiento y/o de los repuestos suministrados.

12. Programar, dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, el plan de mantenimiento más recomendado para la Entidad dando el soporte técnico adecuado con los niveles de servicio necesarios para garantizar el óptimo funcionamiento de los equipos.

13. Desplazarse, cuando el supervisor del contrato así lo requiera, al sitio de ejecución de los trabajos, para en su presencia inspeccionar y verificar la calidad y correcto funcionamiento de los servicios prestados, conforme a las especificaciones técnicas de los mismos.

14. En caso de necesitarse un insumo, repuesto, accesorio o mano de obra no contemplado dentro de la bolsa de repuestos pactada para atender mantenimientos correctivos, presentará el respectivo análisis de costos o cotización detallando especificaciones, marca, características, valor unitario del repuesto incluido el IVA (incluyendo transporte y mano de obra), soportado con dos (02) cotizaciones, para revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato. En este sentido, el contratista se obliga a sujetarse a la cotización presentada por el Supervisor cuando éste advierta que los costos presentados superan los valores de su cotización, tal como lo establece el procedimiento descrito en el Anexo No. 1 FICHA TÉCNICA.

15. En caso de necesitarse la desinstalación, transporte, reinstalación y puesta en marcha de alguna de las plantas eléctricas, presentará el respectivo análisis de costos o cotización soportado con dos (02) cotizaciones, para revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato.

16. Presentar, una vez finalizado cada servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo, al supervisor del contrato o al funcionario delegado para el acompañamiento de la visita correspondiente, el reporte técnico donde se describa de manera precisa y detallada la información básica de identificación del equipo, así como de los trabajos ejecutados, diagnóstico y recomendaciones técnicas.

17. Realizar todos los mantenimientos correctivos y preventivos, así como el cambio de repuestos de las plantas eléctricas, en presencia de un funcionario de la PGN encargado para tal fin y quien deberá recibir el servicio o los repuestos a satisfacción dejándolo reflejado en la planilla destinado para este.

18. Realizar la disposición final de residuos peligrosos, eléctricos, electrónicos y electromagnéticos generados durante los mantenimientos preventivos y correctivos realizados sobre los equipos de plantas eléctricas, con gestores ambientales debidamente autorizados y/o licenciados y de acuerdo con el literal K) del artículo 2.2.6.1.3.1., literal c) del artículo 2.2.6.1.3.7. del Decreto 1076 del 2015 y entregar los respectivos certificados que acrediten el cumplimiento de esta obligación, para efecto de los pagos a que haya lugar.

19. Certificar para efecto de los pagos a que haya lugar, a través de su Representante Legal, que cumple con las exigencias señaladas en el Decreto 1076 de 2015 (Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), específicamente

con lo destacado en los artículos 2.2.3.3.4.16, 2.2.3.3.4.17, 2.2.6.1.3.2, 2.2.6.1.3.7 y la Sección 5, para que los residuos peligrosos y vertimientos que se generen en los mantenimientos de plantas eléctricas, estén siendo gestionados de forma correcta.

20. Certificar a través de su Representante Legal el cumplimiento de lo estipulado en el Decreto Nacional 050 de 2018 "*Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, Decreto único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con los Consejos Ambientales Regionales de la Macrocuencas (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos y se dictan otras disposiciones"* para que los residuos peligrosos y vertimientos que se generen con el mantenimiento de las plantas eléctricas, estén siendo gestionados de forma correcta.

21. Presentar al funcionario que ejerza la supervisión para el control y vigilancia del contrato, los informes y/o documentos soporte que este le requiera, para efecto de los pagos a que haya lugar. Y para la liquidación del contrato entregar la hoja de vida de cada uno de los equipos.

22. Vincular y mantener durante la ejecución del contrato, en virtud de lo mandado por el Decreto 0287 de 2026, a una persona con discapacidad. El contratista acreditará el cumplimiento de esta obligación previo al inicio de la ejecución del contrato y al trámite de cada factura, aportando copia del contrato de vinculación, documentos de identidad, certificado de discapacidad expedido conforme a la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social y certificación de afiliación o planilla de aportes a seguridad social de la persona con discapacidad vinculada.

4.6.1.2 GENERALES

1. Cumplir con el objeto contractual, además de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato, las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad y las condiciones técnicas establecidas en la invitación pública, estudios y documentos previos, y demás documentos del proceso de selección y la propuesta presentada por el contratista, documentos que hacen parte integral de la aceptación de la oferta.

2. Adelantar todas las gestiones necesarias para la ejecución del contrato en condiciones de eficiencia y calidad, de acuerdo con las especificaciones técnicas exigidas por LA PROCURADURÍA y aceptadas por EL CONTRATISTA con la suscripción de la carta de presentación de la oferta.

3. Presentar informes sobre el cumplimiento de las obligaciones del contrato y el estado de ejecución.

4. Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución del contrato evitando dilaciones y en trabamientos innecesarios.

5. Mantener durante la ejecución del contrato, las condiciones presentadas en la propuesta, en forma permanente y con altos niveles de eficiencia, para atender sus obligaciones, respetando y cumpliendo con las condiciones establecidas por la Entidad.

6. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes, actuando por fuera de la Ley, pretendan obligarlo a hacer u omitir un hecho o acto propio de sus obligaciones contractuales.

7. Avisar oportunamente a la PGN de las situaciones previsibles que puedan afectar el equilibrio financiero del contrato o su normal ejecución.

8. Atender las observaciones de quien ejerce control y vigilancia del contrato.

9. Sufragar los gastos que legalmente haya lugar para la legalización y ejecución del contrato.

10. Responder por el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales a que haya lugar del personal que emplee en la ejecución del contrato.

11. Cumplir con sus obligaciones frente al pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales. Para el efecto, **EL CONTRATISTA** debe presentarle a la supervisión del contrato para el pago de este, la certificación que acredite el cumplimiento de estas obligaciones.

12. Pagar todos los impuestos, tasas y similares que estén a su cargo y se deriven de la ejecución del presente contrato, de conformidad con la Ley que le sean imputables, por lo tanto, la PGN, no aceptará reclamación alguna por estos conceptos.

13. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.

14. Diligenciar al momento de la aprobación del contrato el formato beneficiario/cuenta, en el cual indicará el número de cuenta corriente o de ahorros y la entidad bancaria en donde pueda consignarse el valor del contrato, cuenta que debe figurar a nombre y con el NIT de **El CONTRATISTA**. El número de identificación debe ser el mismo en el contrato, en el formulario beneficiario cuenta, en la certificación del banco y en la factura que posteriormente se presente.

15. Anexar una certificación de la entidad bancaria en la que conste el nombre del cuentahabiente, su número de identificación, número de la cuenta, tipo de la cuenta y constar que se encuentra activa.

16. Acatar los procedimientos administrativos que determine la Procuraduría General de la Nación – el Grupo de Inmuebles para la ejecución del contrato.

17. Constituir las garantías solicitadas en un plazo no mayor a los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha del perfeccionamiento del contrato, asimismo restablecer el valor de la garantía cuando éste se haya visto reducido por razón de las reclamaciones efectuadas por la Entidad, o cuando se realicen modificaciones, adiciones o prórrogas y cargar este documento en SECOP II, para la aprobación correspondiente.

18. Realizar todos los procesos y procedimientos necesarios en la plataforma SECOP II (la aprobación del contrato cargue de pólizas, facturas y demás).

19. Facilitar la labor de seguimiento y control, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen por parte de la supervisión.

20. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.

21. Comunicarle a la supervisión para su respectiva corroboración, cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo que pueda afectar la ejecución del Contrato.

22. Informar a la supervisión de la Entidad contratante, a más tardar el tercer (3) día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.

23. Informar por escrito a la PGN, en el caso que durante el tiempo de ejecución del contrato surja alguna eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte a cualquiera de las partes, con el fin de definir la solución de mutuo acuerdo.

24. Informar a la supervisión de la Entidad contratante, a más tardar el tercer (3) día hábil siguiente al momento de la notificación del auto de iniciación de procesos concursales, de reorganización o liquidación del Contratista o de alguno de sus integrantes en caso de tratarse de una figura Plural.

25. Cumplir con las diferentes normas vigentes relacionadas con las actividades que se desarrollen en el marco del objeto contractual y su alcance.

26. Responder a los reclamos, consultas y/o solicitudes de la supervisión eficaz y oportunamente, de acuerdo con lo establecido en el presente documento, manteniendo indemne a la Entidad.

27. Garantizar la protección de datos y la información entregada por la Entidad.

28. Abstenerse de utilizar la información entregada por la Entidad para cualquier fin distinto a la ejecución del contrato.

29. Garantizar que el personal que realice las actividades para el desarrollo del contrato cuente con cobertura en seguridad social y con lo estipulado dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, cuyas obligaciones serán de exclusiva responsabilidad del contratista, relevando a la Procuraduría General de la Nación de toda relación y compromiso de carácter laboral.

30. Cumplir con los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG- SST de acuerdo con la Resolución 312 de 2019 expedida por el Ministerio del Trabajo *"…Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema De Gestión De La Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST"*[12] del Decreto 1072 de 2015[13], por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas las normas reglamentarias sobre seguridad y salud en el trabajo, medicina preventiva, higiene y seguridad industrial y lo demás aspectos inherentes que han sido establecidos o establezca la ley y los organismos de control.

31. Las demás que se encuentren contempladas en los estudios previos, la Invitación Pública, anexos y del proceso de selección de la propuesta presentada por el contratista, documentos que hacen parte integral de del contrato, así como las que se deriven del mismo.

4.6.2 OBLIGACIONES DE LA PGN

1. Mantener una comunicación permanente con el CONTRATISTA para el adecuado cumplimiento del objeto contractual.

2. Efectuar el pago que se genere en cumplimiento de la ejecución del contrato dentro del plazo establecido en el mismo.

3. Facilitar al CONTRATISTA el desarrollo del objeto contractual.

4. Tener en cuenta las observaciones y recomendaciones pertinentes que EL CONTRATISTA le formule en relación con el objeto del contrato.

5. Ejercer la supervisión del contrato para efectos de lograr la correcta ejecución de este.

6. Tener a disposición los funcionarios de las áreas que estén involucrados en el proceso a desarrollar.

7. Ejercer los controles necesarios para la cabal ejecución del contrato.

8. Informar oportunamente al CONTRATISTA sobre las dificultades que se presenten en la ejecución del contrato para que el CONTRATISTA pueda solucionarlos en forma oportuna.

9. Solicitar los informes acordados sobre el desarrollo del contrato.

10. Atender oportunamente las solicitudes o recomendaciones del CONTRATISTA a través del

[12] https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=82666

[13] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=72173

supervisor.

11. Hacer cumplir la ejecución del contrato a cabalidad, teniendo en cuenta lo señalado en los estudios previos, invitación pública, la propuesta y el contrato.

12. Suministrar la información y documentos necesarios que requiera el contratista para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.

13. Exigir al CONTRATISTA la información que considere necesaria sobre el desarrollo de este, en forma directa o a través del supervisor del contrato.

14. Intervenir en cualquier etapa del contrato a través del Supervisor.

15. Cumplir con las condiciones establecidas en los documentos del proceso de contratación.

16. Realizar el seguimiento y monitoreo a la correcta ejecución del contrato.

17. Coordinar y apoyar con las dependencias internas las acciones y actividades que deba ejecutar el Contratista para garantizar el cumplimiento del objeto del presente contrato.

18. Prestarle toda la colaboración al CONTRATISTA para que el objeto del contrato se desarrolle de conformidad con los términos del presente documento.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

5.1. Análisis del sector-Aspectos generales del mercado

5.2. 5.1.1 Económico

En la economía colombiana existen tres sectores siendo dominados por el sector terciario o de servicios, seguido por el sector secundario, industria/minería y el primario o sector agropecuario. El comercio, la industria manufacturera, los servicios financieros, la minería de petróleo/carbón, la construcción y la agricultura (café, flores) son los motores más relevantes que impulsan el PIB nacional.

Para el estudio es de nuestro interés el sector terciario - Servicios, ya que la necesidad a satisfacer en la entidad se ubica en dicho sector.

Se presenta a continuación una breve descripción de cada uno de ellos.

SECTOR	DESCRIPCIÓN	COMPONENTES
Primario o Agropecuario	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación.	Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca.
Secundario o Industrial	Comprende las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, que sirven para fabricar nuevos productos.	Se divide en dos (2) subsectores: • Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo. • Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

Terciario o de Servicios	Incluye las actividades que no producen una mercancía en sí, pero necesarias para que funcione la economía.	Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Teniendo en cuenta la necesidad que se pretende atender según el objeto contractual, se tiene el servicio de mantenimiento integral de las plantas eléctricas y el suministro de elementos requeridos según la revisión que se realice.

El sector servicios o sector terciario, engloba todas las actividades económicas que no producen bienes materiales tangibles, sino que ofrecen servicios intangibles, conocimientos o experiencias para satisfacer las necesidades de personas y empresas. Es la base de la economía moderna, abarcando desde el comercio y el transporte hasta la salud y la tecnología, siendo fundamental para el funcionamiento de los sectores primario y secundario.

El mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo industriales, comerciales y similares se clasifica dentro de «Instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo». Para La instalación de maquinaria y equipo, cuando se realiza como actividad especializada, se clasifica en «Instalación especializada de maquinaria y equipo industrial».

En cuanto a las actividades especializadas de montaje, instalación, mantenimiento y reparación (definido como las empresas cuya misión es conservar de forma continua la calidad de un producto mediante mantenimientos preventivos y correctivos), requieren ser incluidas en esta contratación con el de fin de garantizar el buen funcionamiento de las plantas eléctricas ubicadas en las diferentes sedes de la PGN mediante el mantenimiento preventivo y el correctivo que sea del caso.

Las actividades de montaje, instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo efectuadas en combinación con la fabricación o comercialización de maquinaria y equipo se clasifican según el criterio de actividad principal. No obstante, a esta división corresponden únicamente las actividades de empresas o establecimientos que tienen como fuente de ingresos la realización de instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo, que serían los establecimientos autorizados y/o no autorizados por el fabricante, ya que el mantenimiento realizado por el fabricante del producto corresponde a una actividad auxiliar a la actividad principal de fabricación. Por consiguiente, las unidades que se dedican exclusivamente a los servicios especializados de montaje, instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo, independientemente de las unidades de producción o de comercio de estos, se incluyen, como regla general, en esta división.
El mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo de acuerdo con la información suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.

Incluye: El mantenimiento y reparación (incluida soldadura) especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrata, de: maquinaria y equipo de uso industrial o comercial; maquinaria con cuchillas y sierras (incluido el afilado e instalación de las cuchillas y sierras); motores (excepto los de los vehículos automotores, ejemplo: motores de buques o locomotoras); turbinas para la generación de energía y calor, bombas y equipo hidráulico o conexo de propulsión de fluidos; reparación y mantenimiento de válvulas, compresores y grifos; cojinetes, engranajes, trenes de engranajes y elementos de transmisión; equipo de elevación y manipulación de uso industrial; hornos de procesamiento industrial; equipo de refrigeración y de purificación de aire; maquinaria de uso general; herramientas de mano con motor incorporado; máquinas herramienta y accesorios para cortar y formar metales; otras máquinas herramienta; hornos, hogares y quemadores industriales; tractores agrícolas; maquinaria agrícola, silvícola y para la explotación y tratamiento de la madera; maquinaria para clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas 282 la metalurgia; maquinaria para la minería, la construcción y para los campos petrolíferos y de gas; maquinaria procesadora de alimentos, bebidas y tabaco; maquinaria para la producción de textiles, cuero y confecciones; maquinaria para la elaboración de papel y cartón; maquinaria para otros usos especiales (por ejemplo, máquinas para procesamiento de caucho o de plástico); equipo de básculas; máquinas expendedoras, (por ejemplo: de mercancías, de alimentos.

En el mantenimiento integral de plantas eléctricas y la dinámica operativa de la empresa, no solo se

limita a la intervención mecánica, también se requieren actividades en etapas pre-operativas y post-operativas que sustentan la prestación del servicio específico para nuestro caso la del mantenimiento como tal. Entre estas etapas caben mencionar la fase de planeación y gestión administrativa, monitoreo y control, gestión de inventarios y gestión documental entre otras.

Es precisamente en las etapas mencionadas con anterioridad, sin excluir la operativa, y a propósito de la obligatoriedad de inclusión de personal con discapacidad en donde se considera viable actúen. Caben mencionar que estas labores se asignan acorde con la clase de discapacidad.
Se trae a colación según la clasificación de Categorías de Discapacidad para Inclusión Laboral -Resolución 1239/2022- el posible rol a desempeñar.

Tipos de discapacidad y viabilidad en el proceso de mantenimiento de plantas

Tipo de discapacidad	Actividades
Física Motriz	**Viable** en tareas administrativas y operativas de baja complejidad.
Auditiva	**Viable** en tareas administrativas y operativas de baja complejidad.
Visual	**Viable parcial** en tareas de oficina con software adaptado.
Intelectual	**Viable** en tareas repetitivas y estructuradas, como limpieza de cabinas o registro de datos bajo supervisión constante.

La cadena de valor del sector servicios está integrada por diversos actores que garantizan la operatividad y el flujo comercial y entre ellos se pueden mencionar:

Distribuidores y Comercializadores siendo estos agentes que facilitan el acceso a los productos mediante canales logísticos, actuando como intermediarios estratégicos en el territorio nacional entre los fabricantes y quienes demandan los productos para atender las diferentes actividades.
Proveedores de Servicios Post-venta/Mantenimiento, caracterizadas por ser empresas especializadas en garantizar la sostenibilidad y vida útil de los bienes adquiridos.

Consumidores y Compradores, siendo principalmente las entidades del Estado y el sector privado que demandan estos servicios para su funcionamiento administrativo u operativo.

La representatividad y el desarrollo normativo del sector están respaldados por organizaciones que agrupan a los empresarios y profesionales de cada área. Para este caso, se destacan: Asociación Nacional de pequeños Industriales ACOPI, Federación Nacional de Comerciantes FENALCO, gremios encargados de liderar la agenda de competitividad y representar los intereses de los afiliados ante el Gobierno Nacional.

Por otra parte, las Cámaras de Comercio cuya circunscripción se remita al área geográfica, actúan como entes de registro y fomento empresarial, proporcionando datos sobre la formalidad de los competidores en el mercado local.

5.1.1. Variables económicas que afectan el sector

Según la encuesta mensual de servicios (EMS) para el mes de febrero de 2026 [14]

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

Este comportamiento refleja tendencia positiva en la dinámica de los servicios en donde se incluye las

[14] www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-dic2025.pdf

actividades profesionales y técnicas.

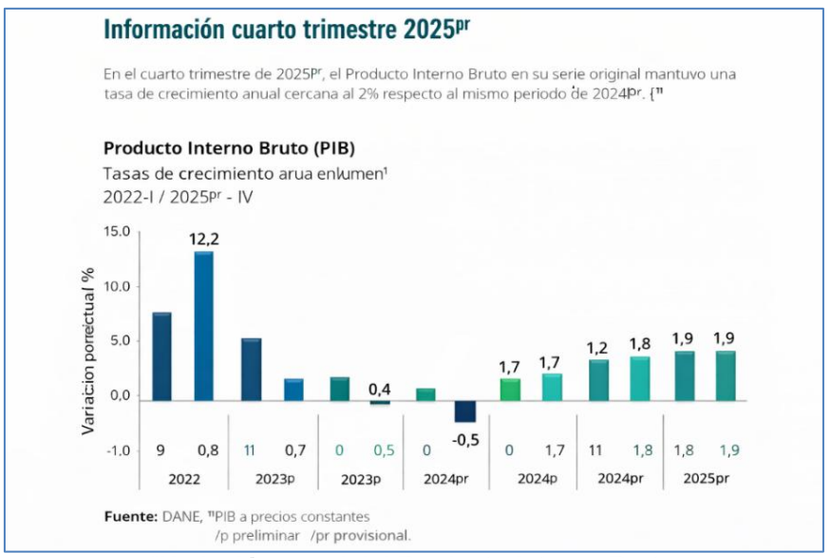
5.1.2. INDICADORES MACROECONÓMICOS

Ahora conoceremos el comportamiento de las principales variables macroeconómicas de la economía colombiana que influyen en el desarrollo del sector servicios. Este análisis es de importancia para identificar e interpretar de manera precisa cómo dichas variables afectan la valoración de los activos en los mercados financieros y, en consecuencia, el desempeño en general de la economía y tal como se comentó con anterioridad el servicio de mantenimiento y transporte, actividades que dependen directamente del comportamiento de los demás sectores económicos y de su dinámica.

Entre las variables económicas más relevantes se encuentran el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita, la tasa de inflación, la tasa representativa del mercado y el salario mínimo.

5.1.3. PRODUCTO INTERNO BRUTO

El PIB es un indicador de mucha importancia debido a que permite evaluar el desempeño económico de un país. Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir, el total de lo que se produce con los recursos que se han utilizado en la economía, valorando cada bien final o servicio al precio que se maneja comúnmente en el mercado.



"Variación anual del Producto Interno Bruto

Durante el cuarto trimestre de 2025, las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado fueron las siguientes:

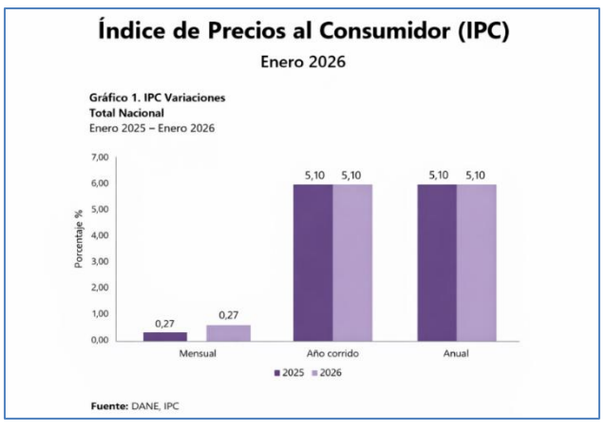
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida, que registraron un crecimiento de 5,4%, aportando 1,1 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado. Este comportamiento refleja la recuperación sostenida del consumo y de las actividades asociadas a la logística y los servicios.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, con un crecimiento de 4,1%, contribuyó 0,4 puntos porcentuales a la variación anual, impulsada por mejores condiciones climáticas y una mayor dinámica en la producción primaria.

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales, presentó un crecimiento de 2,0%, con una contribución de 0,3 puntos porcentuales, evidenciando la estabilidad del gasto público y de los servicios sociales esenciales.

De manera acumulada, al cierre del año 2025, el Producto Interno Bruto (PIB) registró un crecimiento cercano al 2,5%, manteniendo recuperación moderada.

5.1.4. ÍNDICE DE PRECIO AL CONSUMIDOR

El IPC es una medida del cambio en el precio de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país conocido como canasta familiar. Este indicador sirve fundamentalmente para medir los cambios de precios de los bienes y servicios que conforman la canasta, y con esto de los periodos de inflación, comparar la economía colombiana con la de otros países y entender la evolución de la situación económica del país y proyectarla. [15]



En el mes de enero de 2026, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) registró una variación mensual de 0,27%, correspondiente al comportamiento de precios observado en diciembre de 2025, con lo cual la inflación anual cerró en 5,10%. Este resultado confirma una moderación gradual de las presiones inflacionarias frente a los niveles observados en 2024, aunque aún por encima del rango meta de largo plazo definido por el Banco de la República.

El comportamiento del IPC evidencia que las principales presiones inflacionarias continúan concentrándose en divisiones asociadas al consumo básico y a los servicios, tales como alimentos y bebidas no alcohólicas, restaurantes y hoteles, salud y bienes y servicios diversos, las cuales históricamente se han ubicado por encima del promedio nacional. Estas divisiones mantienen una incidencia significativa sobre la variación mensual del índice, debido a su peso dentro de la canasta familiar.

Desde una perspectiva sectorial, la evolución del IPC a enero de 2026, aunque asociada principalmente al consumo final, genera impactos indirectos sobre los diferentes sectores, y teniendo en cuenta que para el servicio de mantenimiento integral demanda personal operativo e insumos para la reparación en caso de ser correctivo o en el preventivo para mitigar riesgos en los equipos afecta directamente los valores del servicio.

5.1.5. SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL VIGENTE

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025, el salario mínimo legal a partir del 1 de enero de 2026 en Colombia se fijó en UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS ($1.750.905).

[15] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc

De conformidad con lo establecido en el Decreto No.1470 del 29 de diciembre de 2025, el auxilio de transporte para el año 2026 será el auxilio de la suma de DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVENTA Y CINCO PESOS ($249.095), mensuales a partir del 1 de enero de 2026.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior.

Inflación 2025*	3,00
Inflación 2026*	3,60
Promedio inflación 2025 y 2026	**3,30**
Productividad x Hora trabajada (DANE)	3,50
Contribución salarios al ingreso nacional (DANE)	2,10
Aumento Total %	**9,00**

* Valor estimado Banco de la República

El cambio en el salario mínimo tiene una alta incidencia en la economía y se debe hacer hincapié en el nivel del incremento para el año 2026 de un 23%. En el sector de transporte de carga generalmente el personal operativo de las empresas lo devengan por lo cual es de incidencia directa en los costos.

Hasta el año 2025 el IPC del año que antecedía era factor determinante para fijar el salario mínimo, sin embargo, el 2026 rompió todos los cálculos que históricamente hacían los empresarios año tras año.

Respecto del servicio de mantenimiento integral para las plantas eléctricas es de importancia los cambios en el salario mínimo dado que en este tema se ocupa personal operativo en cada empresa y esto impacta en los costos del servicio a prestar a la PGN.

Salario mínimo y auxilio de transporte*

Año	Salario mínimo	Variación vs año anterior
2020	$ 877.803	6.00%
2021	$ 908.526	3.50%
2022	$ 1.000.000	10.07%
2023	$ 1.160.000	16.00%
2024	$ 1.300.000	12.07%
2025	$ 1.423.500	9.54%
2026	$ 1.750.905	23%

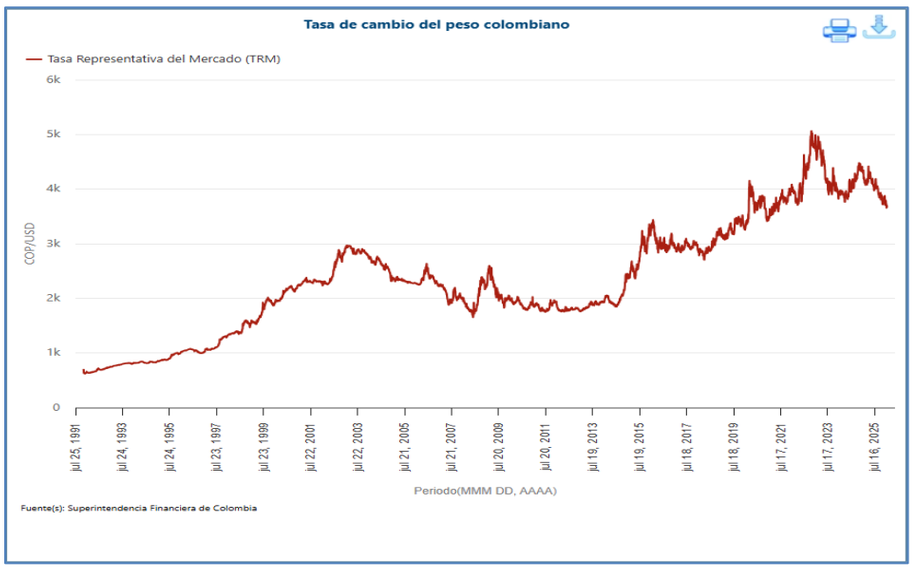
*Cuadro construido en el desarrollo del estudio.

5.1.6. TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) corresponde al promedio aritmético simple de las tasas ponderadas de las operaciones de compra y de venta de dólares estadounidenses a cambio de moneda legal colombiana, efectuadas por bancos comerciales, corporaciones financieras, sociedades comisionistas de bolsa, compañías de financiamiento, la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) y el Banco de Comercio Exterior de Colombia (Bancóldex), pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación. Esta tasa se expresa en moneda legal por un dólar de los Estados Unidos de América. La TRM vigente para cada día es calculada y certificada por la

Superintendencia Financiera de Colombia con las operaciones del día anterior.[16]

La cotización del dólar en Colombia para el sábado 28 de febrero del 2026 subió 20.52 Pesos, correspondiente a un aumento del 0.55% con respecto al día anterior. Alcanzó el nivel más alto en más de un mes (desde 2026-01-06). La TRM disminuyó un 8.59% (353.81 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior, pero subió un 2.38% (87.71) Pesos comparando con el mismo día de enero.



El comportamiento del dólar tiene influencia y es necesario tenerlo en cuenta por cuanto los repuestos que requieran para el mantenimiento integral de las plantas eléctricas, en su gran mayoría son importados, entonces el alza o disminución de esta moneda extrajera se reflejará directamente en el precio al consumidor final del mercado.

5.1.7. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado

[16] https://www.banrep.gov.co/es/glosario/tasa-cambio-trm

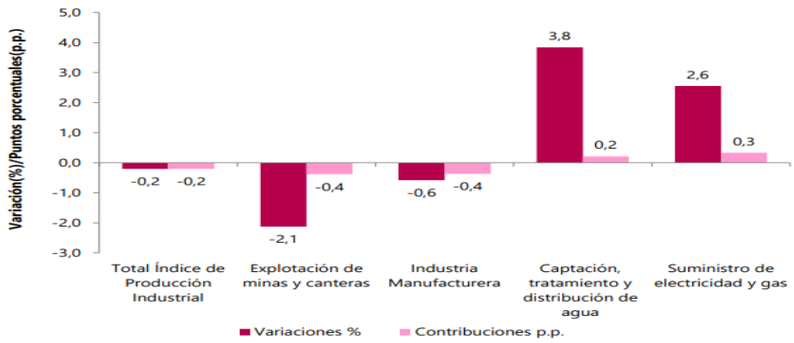
DANE

Diciembre 2025

1.1 Resultados anuales por sectores industriales (Diciembre 2025 / diciembre2024)

En diciembre de 2025, frente a diciembre de 2024, dos de los cuatro sectores registraron variaciones negativas: la explotación de minas y canteras presentó una disminución de 2,1 %, y la industria manufacturera, de 0,6 %. En contraste, los sectores que registraron variaciones positivas fueron la captación, tratamiento y distribución de agua, con un crecimiento de 3,8 %, y el suministro de electricidad y gas, con un aumento de 2,6 %.

Gráfico 3. Variación y contribución anual del Índice de Producción Industrial por sectores industriales Total nacional Diciembre (2025 / 2024)Pr



Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial: con información de EMMET-DANE; Gestor del Mercado del Gas en Colombia-BEC más el reporte de ocho fuentes de servicio público domiciliario de distribución y comercialización de gas natural; XM; reporte veintitrés fuentes de servicio público de acueducto; producción de carbón- DANE y la Agencia Nacional de Hidrocarburos-ANH.
Pr: cifras preliminares.
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales.
Actualización de año base (de 2016 a 2018)

El resultado anual por sectores Industriales según las estadísticas del DANE muestra que en el período de diciembre de 2024-diciembre 2025, entre los dos sectores de la economía que tuvieron crecimiento se encuentra el suministro de electricidad y gas con un aumento del 2,6, junto con la captación, tratamiento y distribución de agua con un 3.8%[17]

Desde 2025 Colombia tendría déficit en oferta de energía

Para el sector de energía del país, cuatro son los temas puntuales que la Nación debe tener en la lista de prioridades para seguir garantizando el suministro en firme de corriente, incluso más allá del 2027.

*Así, **la agenda estará centrada no solo en garantizar los excedentes en oferta eléctrica a partir del 2025,** sino además en la entrada de los proyectos de generación convencional programados para el presente año, el inicio de operación de Hidro Ituango, y en destrabar la ejecución de la Línea Colectora para que las fuentes solares y eólicas entreguen su energía al país.*

"La energía en firme está garantizada para los años 2023 y 2024 por las obras de generación que ya existen, y no hay preocupación en el corto plazo. Sin embargo, desde el 2025 en adelante, el sector está a la espera de la planeación por parte del país, y de si hay señales para hacer una subasta", señaló Natalia Gutiérrez, presidenta de Acolgen.

Por su parte, Alejandro Castañeda, director de Andeg, recalcó que para los años 2023-2024 y 2024-2025 hay excedentes de energía en firme, aunque para este último bienio está entre el 2,5% y 3,5%.

"Al mirar el 2025 - 2026 el país entraría en un déficit en oferta. Con la proyección del consumo, en el balance oferta - demanda es 0% para estos dos años, así habría la necesidad de generar adicionalmente 4.300 gigavatios hora (GW/h) al año para llevar el excedente al 5% y tener la tranquilidad de la energía en firme", explicó Castañeda a Portafolio.

Agregó que, para el 2026 - 2027, además de los 300 megavatios (MW) en plantas térmicas, se deberían anexar otros 500 MW en capacidad instalada para garantizar la oferta.

[17] chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPI/bol-IPI-dic2025.pdf

*También indicó que, en **el presente año entrarán en operación los proyectos Tesorito y Candelaria con capacidad instalada de 200 MW y 256 MW,** respectivamente, y que operarán con gas natural.*

"Otras iniciativas en el pipeline son dos pequeñas termoeléctricas de 20 MW de capacidad cada una que desarrolla Proeléctrica, a la que se suma Termocaribe de 48 MW. Todas deben iniciar operación antes del 31 de diciembre", dijo el líder gremial.

Tanto Gutiérrez como Castañeda coincidieron en afirmar que se ha presentado un fenómeno de 'La Niña' leve en las últimas semanas que empatará con la temporada de lluvias lo que derivará en un alto aporte hídrico de los embalses.

"Esto permitirá llegar de forma tranquila a los periodos de baja hidrología en el segundo semestre, con el nivel de las presas al tope y tendrán suficiente capacidad para producir electricidad", dijo Gutiérrez.

*Otros de los temas de la agenda que el sector sigue con mucho interés en el 2022 es la **entrada en operación de Hidro Ituango.***

"No tenemos la información detallada, ni la capacidad técnica para indicar la entrada en operación del megaproyecto. Se está haciendo un esfuerzo para finalizarlo y que entre en operación. Sin duda marcará un hito en la generación hidroeléctrica del país, y se espera que inicie en la fecha que EPM indicó", dijo la presidenta de Acolgen.

Por su parte Castañeda subrayó que "el sector espera que Hidro Ituango entre en operación este año, aun con todo el tema de las diferentes fechas de inicio que se han planteado, y que serían 600 MW de capacidad instalada de los 2.400 MW que se compone el megaproyecto".

*Finalmente, los líderes gremiales indicaron además que en los **proyectos eólicos y solares** que están programados y en desarrollo en La Guajira, el tema está por el lado de la línea Colectora y su atraso, en donde el GEB y XM están previendo que estas fuentes de energía limpia no entren en operación antes del 2023 o 2024.*

Además, afirmaron que estas iniciativas se están desarrollando dentro de los plazos establecidos, pero el tema es el desarrollo de esta línea de transmisión que, si bien el conglomerado bogotano ha hecho todo su esfuerzo para sacar adelante el tema de las consultas previas, se han presentado retrasos en su ejecución, más por pandemia. [18]

5.1.2. Análisis Técnico

Para la Procuraduría es imperiosa la necesidad de tener sus plantas eléctricas en óptimas condiciones de funcionamiento, debido a que, a pesar de que en la sede central de la entidad en la ciudad de Bogotá se tiene un servicio de energía eléctrica confiable, no se está exento de una falla que afecte el suministro de energía y de esta manera se vea afectado el desarrollo normal de las labores cotidianas en las torres A, B y C de la entidad. Igual análisis es válido para las sedes regionales de Arauca, Mitú, San José del Guaviare y Riohacha. Aunque en la sede propia en Riohacha no hay funcionarios laborando es necesario mantener la planta en condiciones óptimas de funcionamiento independientemente de las decisiones que tome la entidad frente al qué hacer con el equipo cuando se inicie la construcción de la nueva sede en esa ciudad.

Las plantas eléctricas para las cuales se proyecta el presente estudio requieren mantenimiento preventivo, como mínimo, cada seis (6) meses o 250 horas de trabajo, de acuerdo con manuales y recomendaciones de los proveedores de las mismas, de mantenimientos preventivos incluyendo, entre otras cosas, el cambio de insumos (aceite, filtros, refrigerante, etc.), revisión de parámetros de las máquinas y de mantenimientos correctivos (cuando se requieran), al igual que suministro de

[18] https://www.bmcbec.com.co/publicaciones/posts/noticias/noticias/desde-2025-colombia-tendria-deficit-en-oferta-de-energia

combustible, para que en el momento que se requiera, su funcionamiento sea correcto y cubra las necesidades de la entidad.

Por lo anterior, se proyecta que durante la vigencia del contrato que se planea suscribir, a cada máquina se le realicen dos visitas, una de mantenimiento preventivo **con insumos** y otra de mantenimiento preventivo **sin insumos**. De igual manera se prevé, tener la disponibilidad de visitas para mantenimiento correctivo cuando las circunstancias así lo determinen.

En el ANEXO No.1 FICHA TÉCNICA se detallan los requerimientos de tipo técnico que exige la entidad para la realización y cumplimiento del objeto contractual.

5.1.3. Análisis Legal

- **Regulación aplicable al objeto contractual**

El manejo de los residuos ocasionados durante las operaciones de mantenimiento, se encuentra regulado por la Ley 1252 de 2008 “Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.”, que para la entidad y el contratista es de obligatorio cumplimiento, lo anterior específicamente se trata de lo referente al manejo de residuos catalogados como peligrosos para el medio ambiente tales como los filtros y aceites usados en las plantas eléctricas.

El contratista deberá presentar el documento de la Disposición Final de los RESIDUOS tales como grasas, filtros, aceites, repuestos, tarjetas, etc., la cual se deberá realizar siguiendo las recomendaciones de los fabricantes de los productos y cumpliendo las normas ambientales que regulan la materia, para lo cual el proponente a través del fabricante o de una empresa certificada y acreditada para realizar este tipo de disposición de residuos peligrosos, le entregará a la entidad el certificado ambiental del proceso y su disposición final.

La responsabilidad por el manejo ambiental sobre esa clase de residuos recaerá directamente sobre el contratista. La supervisión del contrato verificará que todo el manejo se haga conforme a la norma ambiental regulada por el Ministerio del Medio Ambiente, a las directrices consignadas en la política ambiental para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos y a las recomendaciones establecidas en el manual técnico para el manejo de aceites lubricantes usados.

De igual manera se debe tener en cuenta lo establecido en el Capítulo IV TRANSPORTE AUTOMOTOR DE HIDROCARBUROS Y SUS DERIVADOS LÍQUIDOS del Decreto 0283 de 1990 "Por el cual se reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte, distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo y el transporte por carrotanques de petróleo crudo"

- **Regulación interna**

Decreto Ley 262 de 2000, artículo 64, numerales 1 y 2, corresponde a la División Administrativa de la Procuraduría General de la Nación[19]:

“1. Adelantar las actividades necesarias para la adquisición, el almacenamiento y suministro de bienes y la prestación de los servicios que requiera la Procuraduría General para su funcionamiento, así como prestar el soporte técnico a los usuarios, salvo lo atribuido a la Oficina de Sistemas.

“6. Adelantar las actividades necesarias para garantizar la conservación, el mantenimiento y debida administración de los bienes de la entidad y velar porque se encuentren asegurados adecuadamente.”

- **Regulación aplicable a la actividad de los proveedores y compradores asociados al tipo de proceso contractual.**

Toda la regulación aplicable a la actividad de los proveedores y compradores asociados al tipo de proceso contractual están definidos de manera general en la siguiente normatividad:

[19] Por el cual se modifican la estructura y la organización de la Procuraduría General de la Nación y del Instituto de Estudios del Ministerio Público.

- Código de Comercio – (Decreto 410/71 y sus leyes modificatorias y decretos reglamentarios)[20]
- Estatuto tributario – (Decreto 624/89 y sus leyes modificatorias y decretos reglamentarios)
- Ley 1150 de 2007: *Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.*
- Decreto reglamentario del sector administrativo de planeación nacional – (Decreto 1082/2015).
- La Resolución 1446 de 2005: Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 415 del 13 de marzo de 1998, que establece los casos en los cuales se permite la combustión de aceites de desecho o usados y las condiciones técnicas para realizar la misma [21].

Aspectos Tributarios:

De acuerdo con información recibida de la División Financiera a través de correo electrónico del 04 de marzo del 2026, en materia tributaria, el presente proceso de contratación es objeto de obligaciones, por tanto, se deberá verificar si los partícipes son sujetos pasivos de éstas conforme a lo dispuesto por las normas tributarias vigentes.

Impuesto de Valor Agregado IVA: *acorde al artículo 420 del Estatuto Tributario los servicios a contratar se encuentran gravados por el impuesto al valor agregado IVA, a la tarifa general del 19% (Artículo 468 del Estatuto Tributario). Esto, con excepción de los servicios prestados dentro del departamento archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y en el Departamento de Amazonas. De igual modo se exceptúa el servicio de transporte de hidrocarburos y el suministro de derivados del petróleo cuando los provee una persona que no sea distribuidor mayorista.*

De otra parte, se debe tener en cuenta lo señalado en el artículo 192 de la Ley 1819 de 2016 que señala "…La tarifa del impuesto sobre las ventas aplicable a los contratos celebrados con entidades públicas o estatales, será la vigente en la fecha de la resolución o acto de adjudicación, o suscripción del respectivo contrato. Si tales contratos son adicionados, a dicha adición le son aplicables las disposiciones vigentes al momento de la celebración de dicha adición."

En caso de que el contratista sea persona natural, de acuerdo con el Artículo 4° de la Ley 2010 de 2019, Parágrafo 3, que modifica el Art. 437 del Estatuto Tributario...", Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del impuesto sobre las ventas –IVA, formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT…"

Retenciones de impuestos nacionales y locales: ***Por la naturaleza del contrato y según las responsabilidades tributarias del contratista, éste estará sujeto a las siguientes deducciones:***

- ***Retenciones a título de impuesto de renta:*** *se aplicarán de acuerdo con el concepto facturado y las responsabilidades establecidas en el RUT de la persona natural y/o jurídica, de conformidad con el régimen que le resulte aplicable y la actividad que realice el contratista. No se aplicará retención en la fuente por renta a las personas que en su RUT registren en el régimen tributario SIMPLE, como Autorretenedores o como pertenecientes a Régimen Tributario Especial, como ESAL o Cooperativas.*
- *Cuando la factura contenga el detalle de conceptos que tienen diferentes tarifas de*

[20] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=41102

[21] www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/resolucion-1446-de-2005.pdf

retención, se aplicará la tarifa correspondiente sobre la base gravable aplicable a cada concepto.

- *Retención de IVA: se aplicará retención del 15% del IVA facturado excepto a las personas que en su RUT se registren como Gran Contribuyente.*

- *Retención a título de Impuesto de Industria y Comercio: se aplicará de acuerdo con el concepto facturado, teniendo en cuenta el concepto de territorialidad. En la actividad de servicios se causa en la ciudad donde se preste el servicio. Cuando las normas tributarias de la ciudad respectiva así lo establezcan, se aplicarán sobretasas y retenciones por avisos y tableros.*

- *Estampillas Departamentales: Para este tributo se deberá verificar en qué departamentos, los contratos suscritos por la Procuraduría General de la Nación o las entidades de Orden Nacional para ser ejecutados en su jurisdicción departamental constituyen hecho generador de estampilla.*

Los porcentajes de retención para cada uno de los ítems enunciados serán calculados de conformidad con la norma vigente al momento de su aplicación. En este aspecto debe tenerse en cuenta que para labores donde el factor intelectual o de conocimiento es determinante se tendrá presente la retención bajo el concepto de honorarios o de servicio técnico especializado, mientras que, si el factor intelectual no es predominante, se dará tratamiento de retención por servicios.

En caso de que el proveedor sea una Unión Temporal o Consorcio se hace necesario que el mismo cuente con Registro Único Tributario sin perjuicio del acuerdo pactado entre las partes para la facturación y cobro. En este sentido, se debe adjuntar el documento de conformación de la Unión Temporal o Consorcio y se tendrá en cuenta que las retenciones de impuestos recaerán sobre el emisor de la factura.

Los contratistas deberán verificar las obligaciones tributarias de las que son sujetos, derivadas de las disposiciones normativas locales y nacionales vigentes y acatar las que les sean aplicables. En este sentido, es responsabilidad de los oferentes, tener en cuenta la legislación vigente, impuestos, tasas, contribuciones y demás costos que le sean aplicables, con el propósito de determinar el valor de su oferta.

La Procuraduría General de la Nación, verificará las retenciones de impuestos aplicables previo a la realización de los pagos por los contratos que se suscriban.

5.1.4. ESTUDIO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

5.1.4.1. ESTUDIO DE LA OFERTA

Las empresas prestadoras de servicios de mantenimiento de plantas eléctricas en Colombia operan en un mercado impulsado por la necesidad de respaldo energético, especialmente ante la variabilidad hídrica (fenómeno de El Niño) y la creciente demanda industrial. El sector se caracteriza por un enfoque técnico especializado, cobertura geográfica nacional y una mezcla de pequeñas empresas especializadas y grandes comercializadores de equipos, especializadas en mantenimiento preventivo y correctivo.

Cuentan con equipos técnicos operativos para atención 24/7 y personal certificado para manejo del servicio; otras enfocadas netamente en el mantenimiento de equipos de emergencia para sectores residenciales, comerciales e industriales.

Se ubican principalmente en centros urbanos tales como Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga y Cartagena.
Aunque sus sedes están en ciudades principales, ofrecen cobertura nacional para atender zonas mineras, parques industriales, zonas francas y ubicaciones remotas.

Su esquema de Producción y Servicios, se centra en el mantenimiento preventivo y correctivo, este

esquema base incluye visitas técnicas programadas (generalmente cada 250 horas de funcionamiento o semestrales/anuales).

Comportamiento Financiero y de Mercado

Alta Demanda por Variabilidad Climática: El comportamiento financiero es positivo y creciente, impulsado por el aumento de precios de energía en bolsa y la necesidad de respaldo durante fenómenos de El Niño.

Servicio de Valor Agregado: El mantenimiento no se ve como un gasto, sino como una inversión necesaria para la eficiencia de las empresas que requieren respaldo eléctrico permanente.

Competencia y Crecimiento: El sector eléctrico solar/eólico está creciendo, pero el mantenimiento de plantas eléctricas diésel/gas sigue siendo crucial para el respaldo.

Importación y Venta: Las empresas líderes financian sus operaciones no solo con el servicio de mantenimiento, sino con la importación y venta de plantas nuevas.

Las empresas dedicadas a realizar mantenimiento de plantas eléctricas, en su gran mayoría son compañías nacionales de carácter privado, cuyas actividades están orientadas a la venta, distribución y mantenimiento de equipos electrógenos, los cuales importan y distribuyen en el mercado local, junto con los insumos y los repuestos.

Dentro de las empresas que ofrecen el servicio en el país requerido por la entidad, se encuentran, entre otras, las siguientes:

	PROVEEDOR	DIRECCIÓN	CIUDAD	TELEFONOS	CORREO ELECTRONICO
1	GPS ELECTRONICS LTDA.	Calle 37 N° 17ª – 03	Bogotá	3231022 - 3115028173	gps.electronicsltda@hotmail.com
2	SUCOMPUTO INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	Carrera 22 N° 86-28	Bogotá	6918820	licitaciones@sucomputo.com
3	SOLDEPYE – SOLUCIONES DE POTENCIA E INGENIERÍA	Km 3.5 Vía Siberia Oikos Bodega 39 Módulo 7, Cota	Cota	8966105	monitoreo@soldepye.com
4	ELEKTRIKER S.A.S	Carrera 50 N° 42B – 75 SUR	Bogotá	7857093 - 7810707	Elektriker.sas@gmail.com
5	INSOL-SOLUCIONES INGENIERÍA ELÉCTRICA	Carrera 76ª N° 49-33	Medellín	5805512	info@insolingenieria.com
6	POWER SUN	Calle 70C N° 56B-20	Bogotá	7450203	ventas@powersunups.com
7	UNINGECOL	Calle 31 Sur N° 69-53	Bogotá	3000048	contacto@uningecol.com
8	FIRE ENERGY S.A.S.	Carrera 28 N° 11-65	Bogotá	7047998	info@fireenergy.co
9	SUBE INGENIERÍA	Carrera 81 N° 22C-39 Local 101	Cartagena	3122282769	subeingenieria@gmail.com
10	SIAV GESTION	Calle 23 N° 64-89	Bogotá	8749895	siavgestion@ingenieros.com
11	STEWART & STEVENSON DE LAS AMERICAS COLOMBIA LTDA	AV. Cll. 23 No. 32A-51	Bogotá	3113549978 - 3142191709	servicioalcliente@ssss.com.co

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para plantas eléctricas es prestado por personas naturales o jurídicas con amplia experiencia en el sector electromecánico, electrónico, eléctrico y de sistemas, quienes a través de técnicos e ingenieros especializados y valiéndose de equipos de tecnología satisfacen las necesidades que puedan presentarse con el mantenimiento de estos elementos. Por lo general los establecimientos que ofrecen estos servicios, ofrecen servicio electrónico, eléctrico, mecánico y de sistemas

5.1.4.1.1. CONOCIMIENTO DE POTENCIALES OFERENTES

En la tabla relacionada a continuación se incluyen características comerciales de tres (3) empresas que han sido en los últimos años las que han prestado el servicio de mantenimiento a las plantas eléctricas de la entidad:

	ELEKTRIKER SAS	LYN INGENIERIA SAS	MICROCORE SAS
Tiempo de existencia oferente	10 años	10 años	30 años
Calidad de Mypime	SI	SI	SI
Experiencia general	10 años	10 años	+ 10 AÑOS
Experiencia específica en la actividad objeto de contratación	10 años	10 años	+10 años
Régimen tributario	Común	Común	Común

5.1.4.2. ESTUDIO DE LA DEMANDA

5.1.4.2.1. Contrataciones de la entidad:

En la siguiente tabla se muestra un resumen con algunos de los parámetros de los contratos ejecutados por la Procuraduría General de la Nación con objetivo similar al del presente proceso:

CONTRATACIONES DE LA ENTIDAD				
VIGENCIA	**ENTIDAD**	**PROCESO**	**OBJETO DEL CONTRATO**	**LINK PROCESO**
2020	PGN	CMC-005-2020	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS DE LA ENTIDAD.	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1263563&isFromPublicArea=True&isModal=False
2021	PGN	MC-003-2021	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS DE LA ENTIDAD	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1916050&isFromPublicArea=True&isModal=False
2022	PGN	MC-006-2022	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL Y SUMINISTRO DE COMPONENTES PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS DE LA ENTIDAD	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2962863&isFromPublicArea=True&isModal=False
2023	PGN	MC-008-2023	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL Y SUMINISTRO DE COMPONENTES PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.24902771&isFromPublicArea=True&isModal=False
2024	PGN	MC-007-2024	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL Y SUMINISTRO DE COMPONENTES Y COMBUSTIBLE PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.31109024&isFromPublicArea=True&isModal=False
2025	PGN	MC-004-2025	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL, SUMINISTRO DE COMPONENTES Y COMBUSTIBLE, DESINSTALACIÓN, TRANSPORTE, REINSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN A NIVEL NACIONAL	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.38738728&isFromPublicArea=True&isModal=False

Con base en la información consignada en los cuadros anteriores se evidencia que, teniendo en cuenta el presupuesto destinado para la contratación, los procesos de selección se han adelantado bajo la modalidad de Mínima Cuantía.

La forma de pago utilizada por la entidad se sujeta a las actividades realizadas y los pagos se realizan con posterioridad a la verificación de estas.

Se exige garantía única con amparos de cumplimiento, calidad del servicio, calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos, pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales en porcentajes iguales al 10% para las tres primeras y del 5% para la última, y el seguro de responsabilidad civil extracontractual equivalente a 200 SMMLV.

La experiencia requerida ha sido de hasta dos contratos, cuyos valores sumados equivalen al presupuesto oficial o más destinado para la contratación y que se acredite la prestación del servicio en

plantas que incluyan potencias de estos equipos de 385 KW, por corresponder a la mayor potencia de una de las plantas a intervenir.

En atención a lo expuesto se puede indicar que ha existido pluralidad de oferentes, por lo tanto, se considera viable que estas mismas condiciones se puedan incluir en el proceso que se pretende adelantar con el presente estudio. Sin embargo, se sugiere que para la experiencia se exija lo siguiente: *"Hasta dos (2) contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas o privadas, relacionados con el objeto del proceso contractual, cuyos montos sumados no podrán ser inferiores al presupuesto oficial, dentro de los cuales se haya efectuado mantenimiento a plantas eléctricas con capacidades iguales o mayores a 385 KW".*

5.1.4.2.2 Contrataciones otras entidades.

En la página del SECOP II se consultaron contratos de mantenimiento de plantas eléctricas ejecutados por otras entidades con objeto similar al contrato que resulte del presente estudio. Después de este ejercicio se evidencia que las diferentes entidades manejan modalidades operativas diferentes para realizar el mantenimiento de sus plantas eléctricas, de igual manera las potencias de las máquinas no son similares a las de la Procuraduría y su lugar de instalación también es diferente, por esta razón no es procedente hacer una comparación directa de los costos de rutina por equipo frente al esquema de mantenimiento que la Procuraduría General tiene establecido para su proceso de contratación.

Así, por ejemplo, se encuentra que en algunas de las siguientes entidades consultadas: Contraloría General de la República y Rama Judicial, incluyen bolsa de repuestos, no discriminan visitas con insumos y sin insumos y mantenimientos correctivos dentro de las rutinas de mantenimiento preventivo, por tanto, no es conveniente promediar los precios de las rutinas de forma directa y/o saber el costo de éstas por equipo, al no tener conocimiento de si incluye o no el suministro de repuestos. De igual manera las características técnicas de las plantas no son las mismas que las de la entidad, lo mismo que las ciudades en donde se encuentran instaladas.

Por lo anterior, en este estudio el comparativo de los costos por rutinas que esas entidades han contratado, no se puede utilizar como base para el estudio de precios de este proceso, sin embargo y como información de referencia, en las siguientes tablas se muestran las características más relevantes de los contratos realizados por otras entidades consultadas en la página del SECOP II:

N° DEL PROCESO	LINK DE CONSULTA	CONTRATANTE	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR DEL CONTRATO ($)	N° PLANTAS ELÉCTRICAS Y POTENCIAS	UBICACIÓN EQUIPOS	AÑO DE CONTRATACIÓN
PN METIB MIC 025 2024	Aviso de contrato	GRUPO DE CONTRATOS POLICIA METROPOLITANA DE IBAGUE	Mínima cuantía	$ 46.600.000	4 de 5KVA 1 de 135KVA 1 de 20KVA 1 de 30KVA 1 de 70KVA	Ibagué	2024
4181.010. 26.1.209- 2024	Aviso de contrato	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Mínima cuantía	$ 71.153.440	1 de 400KW 1 de 375KW 1 de 55KW 1 de 135KW 1 de 350KW 1 de 60KW	Cali	2024
MC-GJR-CAA-006-2024	Aviso de contrato	SENA REGIONAL GUAJIRA	Mínima cuantía	$ 33.880.490	1 de 125KW 1 de 150KW	Riohacha	2024
MC-VA-05-2024	Aviso de contrato	DESAJVALLEDUPAR	Mínima cuantía	$ 20.000.000	3 de 5KW 2 de 7KW	Valledupar	2024
166-00-B-COFAC-BACOF-2025	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?notice=CO1.NTC.9199603	COMANDO FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Mínima cuantía	$ 142.000.000	1 de 500 kva 1 de 55 kva 3 de 50 kva 1 de 20 kva 1 de 11.5 kva 1 de 5.5 kva 1 de 30 kva 1 de 750 kw 2 de 125 kw 4 de 100 kw 4 de 23 kw 2 de 75 kw	Nivel Nacional: Casanare Amazonas Bogotá	2025

N° DEL PROCESO	LINK DE CONSULTA	CONTRATANTE	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR DEL CONTRATO ($)	N° PLANTAS ELÉCTRICAS Y POTENCIAS	UBICACIÓN EQUIPOS	AÑO DE CONTRATACIÓN
FGN-RCS-MC-0012-2026	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?notice=CO1.NTC.10161779	FISCALIA GENERAL DE LA NACION	Mínima cuantía	$ 20.000.000	1 de 230 kva 1 de 93 kva 1 de 2173 kva 1 de 1000 Ep 1 de 2800 VA 2 de 20 kva 1 de 93 kva 1 de 50 kva 3 de 31 kva 6 de 10 kva 4 de otras	Nivel Nacional: Putumayo Caquetá Huila Tolima	2026

Teniendo en cuenta los valores de los contratos reportados en el SECOP, se observa que el servicio de mantenimiento de plantas eléctricas no presenta un comportamiento regular en las tarifas de los servicios, es decir, los precios son muy variables. Las posibles causas de esta variación son:

- En los procesos de contratación consultados no se evidencia que las Entidades reporten que realizan mantenimiento integral en forma periódica a las plantas.
- Las potencias de las máquinas y las marcas son diferentes, por lo tanto, sus insumos también tienen cantidades diferentes y especificaciones técnicas diferentes.
- Los sitios en donde se encuentran las máquinas son muy diversos.
- Las intervenciones en el tiempo a las plantas que se reportan en los contratos consultados son muy amplias, aparentemente por la falta de mantenimiento periódico de las máquinas.
- Los contratos de otras entidades incluyen también componentes eléctricos, transformadores y transferencias.

De acuerdo con la consulta, la modalidad de contratación utilizada teniendo en cuenta el presupuesto, es la de Mínima Cuantía. Forma de pago y razón social del contratista:

En el siguiente cuadro se detalla la forma de pago y la razón social de los diferentes contratistas:

CONTRATANTE	FORMA DE PAGO	CONTRATISTA
SENA REGIONAL GUAJIRA	El SENA pagará al Contratista el cien por ciento (100 %) del valor del contrato, teniendo en cuenta los mantenimientos preventivos y correctivos realizados a las plantas eléctricas, y los repuestos instalados, de acuerdo a los precios ofertados por el Contratista seleccionado, y previo cumplimiento de los requisitos establecidos para tal fin como son: Certificado de recibido a satisfacción suscrito por la Supervisora del contrato, factura de venta o su equivalente que cumpla con los requisitos de Ley, copia de la planilla de pagos de los aportes al Sistema General de Seguridad Social vigente, certificación de pago de aportes parafiscales suscrita por el Revisor Fiscal o por Contador Público según corresponda, a la cual deberán anexar copia legible de la cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores.	EDINSON BAÑOS
DESAJVALLEDUPAR	La Nación – Consejo Superior de la Judicatura – Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Valledupar pagará al contratista el valor del contrato que se suscriba como resultado del presente proceso de selección, en moneda legal colombiana por mensualidad vencida de acuerdo con servicios prestados, dicho pago se tramitará previa presentación de los documentos que se relacionan a continuación, con el aval del Supervisor del contrato: - Certificación expedida por el supervisor del contrato donde conste que verificó el cumplimiento del objeto del contrato. -	REFRICESAR INGENIERIA S.A.S.
COMANDO FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Los pagos se realizaran dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes al acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato y el contratista o su delegado y presentación de la respectiva factura, entrada al almacén (cuando aplique); previa disponibilidad de PAC (disponibilidad de recursos); y cumplimiento de los demás trámites administrativos a que haya lugar, de conformidad con la ley 2024 del 23 de julio de 2020 “Por medio de la cual se adoptan normas de pago en plazos justos en el ámbito mercantil y se dictan otras disposiciones en materia de pago y facturación.	SIAV GESTION SAS Mantenimiento Industrial General de Colombia SAS
FISCALIA GENERAL DE LA NACION	La Fiscalía General de la Nación, a través de la Subdirección Regional Centro Sur, pagará al contratista el valor del contrato mediante pagos parciales correspondientes a los servicios efectivamente prestados y reportados, una vez se cuente con el acta de entrega y recibo a satisfacción de las actividades objeto del contrato, suscrita entre el contratista y el supervisor designado por la Fiscalía General de la Nación – Subdirección Regional de Apoyo Centro Sur.	EN PROCESO

Con base en la información consignada en el cuadro anterior se verifica que la forma de pago más común es la de pagos por actividades realizadas y repuestos utilizados y/o instalados.

Experiencia específica requerida:

En el siguiente cuadro se muestra la experiencia específica exigida por las diferentes entidades que han realizado contratos similares y están registrados en el SECOP:

CONTRATANTE	EXPERIENCIA ESPECIFICA SOLICITADA
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS	Acreditar mínimo **dos (2)** máximo **tres (3)** certificaciones de contrato ejecutado, cuyo objeto o actividades comerciales se encuentren los servicios de mantenimiento y reparación de plantas eléctricas, deberá ser con entidad pública o privada cuya sumatoria en valor sea igual o superior al presupuesto oficial de este contrato. Requisito que se validará mediante copia de contrato o certificación expedida por el contratante donde pueda verificarse la siguiente información: - Número de contrato - Objeto del contrato - Entidad contratante - Fecha de inicio - Fecha de terminación - Valor total del contrato
GRUPO DE CONTRATOS POLICIA METROPOLITANA DE IBAGUE	Con el fin de garantizar la calidad del servicio y el cumplimiento en la ejecución del contrato, el oferente deberá anexar máximo dos (2) certificaciones de contratos (una certificación por contrato) celebrados y ejecutados, con entidad pública y/o privada, cuyo objeto sea igual al objeto de la presente contratación (MANTENIMIENTO DE PLANTAS ELÉCTRICAS), la sumatoria de la cuantía de las certificaciones deberá ser mayor o igual a 40 SMMLV, esta certificación deberán contener la siguiente información:

CONTRATANTE	EXPERIENCIA ESPECIFICA SOLICITADA
	1. Nombre del contratista. 2. Nombre del contratante. 3. Objeto del contrato. 4. Valor del contrato. 5. Fecha de suscripción del contrato. 6. Fecha de terminación. 7. Contacto para verificar la información. 8. Si la certificación es expedida por una entidad estatal, esta debe estar certificada por el funcionario delegado para tal fin. 9. Manifestación clara y explícita que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto del contrato.
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Para efectos de acreditar la experiencia los proponentes deberán allegar certificaciones de contratos, o acta de liquidación y/o terminación que acrediten su experiencia, además que el valor de cada uno de los contratos aportadas sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso de selección, y además cumplir con los siguientes requisitos mínimos, para ser habilitados.
SENA REGIONAL GUAJIRA	El proponente deberá tener una experiencia específica igual o superior a una (1) vez el presupuesto oficial de la presente invitación pública, en contratos cuyo objeto sea el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de plantas eléctricas, la cual se acreditará en hasta dos certificaciones de contratos, deberá presentar certificaciones expedidas por el contratante y/o copias de contratos ejecutados en cualquier tiempo con sus respectivas actas de liquidación, cuyo objeto sea igual o similar al de la oferta a presentar dentro de la invitación pública de este proceso. Las certificaciones de experiencia en estos contratos serán independientes de haberse prestado en el sector público o privado y debe detallar como mínimo: • Número del contrato. • Nombre o razón social del contratante. • Objeto del contrato. • Fecha inicio y terminación del contrato. • Valor del contrato y adiciones. • Fecha de inicio y terminación (día-mes-año). • Firma del contratante.
DESAJVALLEDUPAR	El proponente acreditara la experiencia mediante la presentación de dos (2) certificaciones de contratos ejecutados y terminados, celebrados con entidad pública o privada, cuyo objeto sea similar al objeto del presente proceso de selección y cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial estimado para el presente proceso. En caso de limitarse a MiPymes, acreditará la experiencia con la presentación de hasta tres (3) certificaciones de contratos ejecutados y terminados, celebrados con entidad pública o privada, cuyo objeto sea similar al objeto del presente proceso de selección. Para la verificación de la información requerida el proponente deberá aportar las respectivas certificaciones. La certificación que allegue deberá contener como mínimo la siguiente información: • Nombre o razón social de la Entidad o Empresa contratante • Objeto del contrato • Tiempo de prestación del servicio (indicar fecha de inicio y terminación) • Valor del Contrato. • Calificación del servicio o certificado de recibo a satisfacción. • Nombre, firma, cargo, dirección y teléfono de la persona que expide la certificación. •
COMANDO FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	El proponente deberá acreditar la experiencia certificando la ejecución de mínimo un (1) contrato y máximo dos (2) contratos terminados y liquidados antes del cierre de la presente convocatoria cuyo objeto o alcance esté relacionado con incluir las actividades relacionadas y cuya sumatoria sea igual o superior a una (1) vez el valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV por cada lote. Para efectos de acreditar la experiencia requerida el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación: Los documentos con los cuales se acredite la experiencia del proponente deberán contener mínimo los siguientes aspectos, para verificar la experiencia exigida en el presente proceso: Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto Fecha de expedición de la certificación Nombre o razón social de la empresa contratista NIT del contratista Número del contrato o convenio Objeto del contrato (Relacionado con el objeto del presente proceso de contratación) Cuantía del contrato y/o valor total Nombre, firma, cargo y teléfono de quien expide la certificación Fecha de inicio y terminación del contrato 10. Valor de adición al contrato (si aplica) 11. Copia del Acta de recibo a satisfacción y/o de liquidación debidamente firmada por el contratista donde se pueda evidenciar el cumplimiento de la experiencia antes referida.
FISCALIA GENERAL DE LA NACION	• Como factor técnico habilitante de la propuesta, el Comité Técnico verificará la experiencia mínima del proponente, para lo cual debe acreditar hasta cuatro (4) certificaciones de contratos y/o actas de liquidación relacionados con el objeto de la presente contratación, cuya sumatoria del valor total ejecutado sea superior o igual al 100% del valor del presupuesto total asignado al presente proceso. • La experiencia, de los proponentes que participen en la modalidad de consorcio o unión temporal, se calculará sumando la experiencia de cada integrante de acuerdo con su porcentaje de participación, en el presente proceso de selección. • En caso que se relacionen contratos cuyo objeto relacione otros bienes o servicios, se deberá especificar claramente en la certificación allegada el valor ejecutado de los bienes o servicios que estén relacionados con el objeto del presente proceso de selección. • Las certificaciones podrán ser expedidas por Entidades Públicas o privadas. En caso de entidades públicas, la certificación deberá suscribirla el respectivo ordenador del gasto o el funcionario autorizado. Si corresponde a entidades privadas, la certificación deberá suscribirla el Representante Legal o por la persona competente o designada para tal fin. • Solo se aceptarán certificaciones de contratos totalmente ejecutados. Estas certificaciones deberán contener, como mínimo, la siguiente información:

CONTRATANTE	EXPERIENCIA ESPECIFICA SOLICITADA
	• Nombre de la entidad contratante o nombre del contratista. • Número y objeto del contrato. • Fecha de inicio y fecha de terminación del contrato. • Nombre completo, cargo y número telefónico de la persona que firma la certificación. • Valor del contrato, expresado en pesos colombianos.

En cuanto a la acreditación de experiencia, las entidades consultadas exigen entre una y hasta cuatro certificaciones de contratos celebrados y ejecutados cuyo monto individual o en sumatoria sea igual o superior al valor del presupuesto oficial estimado.

Aunque dentro del objeto de los procesos no se relaciona la capacidad de las plantas eléctricas, estas se encuentran en los estudios previos y anexos técnicos de cada proceso de selección, en los cuales la capacidad de la planta es variable, ya que en algunos casos es inferior o superior a la capacidad de las plantas de la Procuraduría General de la Nación.

Con base en lo anterior, al presupuesto estimado para la contratación que se pretende adelantar y a las potencias nominales de las plantas eléctricas, se considera que los proponentes para este proceso deben acreditar experiencia a través de certificaciones de hasta dos (2) contratos con objeto igual o similar al presente proceso, dentro de las cuales se indique que se haya efectuado mantenimiento preventivo y correctivo a plantas eléctricas con capacidades mayores o iguales a 385 kW. Igualmente, la suma de los valores de estos contratos debe ser mayor o igual al presupuesto oficial estimado para el presente proceso.

Garantías exigidas:

Para determinar las garantías a exigir en el presente proceso y como referente, en el siguiente cuadro se detallan las garantías exigidas por otras entidades cuyos procesos fueron consultados en el SECOP:

CONTRATANTE	GARANTÍAS				
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS	**CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES.** 15% del valor del contrato con una vigencia igual al plazo del contrato garantizado, más el plazo contractual previsto para la liquidación del mismo (tres 3 meses más), iniciando a partir de la vigencia.	**CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.** 15% del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato garantizado, más el plazo contractual previsto para la liquidación del mismo (seis 6 -meses más), iniciando a partir de la vigencia.	**RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL** 200 SMMLV, por el término de duración del contrato	**CALIDAD DEL SERVICIO:** Por un valor correspondiente al diez por ciento (15%) del valor total del contrato con una vigencia igual al plazo de este, más el plazo contractual previsto para la liquidación del mismo (tres -3- meses más).	**PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por una cuantía equivalente al quince por ciento (15%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y tres (3) años más.
GRUPO DE CONTRATOS POLICIA METROPOLITANA DE IBAGUE	**RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** NO INDICAN	**CUMPLIMIENTO:** Por el 20%del valor del contrato. Plazo del contrato y dos (2) meses más, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.		**CALIDAD DEL SERVICIO:** Por el 50% del valor del contrato. Plazo del contrato y doce (12) meses más, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.	**PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Equivalente al cinco (5%) del valor del contrato. Plazo del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	**RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** 200 SMMLV. Con vigencia igual a la ejecución de la aceptación de oferta.	**CUMPLIMIENTO:** Por el 20%del valor del contrato. Plazo del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.		**CALIDAD DEL SERVICIO:** Por el 20% del valor de la aceptación de la oferta con una vigencia igual a la ejecución de esta y seis (6) meses más; y de las prórrogas si las hubiere.	**SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por el 5% del valor total de la aceptación de la oferta, por el término de vigencia de esta y tres (3) años más.
SENA REGIONAL GUAJIRA	**RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** NO INDICAN	**CUMPLIMIENTO:** Por el 20%del valor del contrato, por el término de este y cuatro (4) meses más.	**CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** Por el 20% del valor del contrato y 6 meses más	**CALIDAD DEL SERVICIO:** Por el 20% del valor del contrato, por el término de ejecución de este y cuatro (4) meses más.	**SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por el 5% del valor total de la aceptación de la oferta, por el término de vigencia de esta y tres (3) años más.
DESAJVALLEDUPAR	**RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** 200 SMMLV – Plazo de ejecución del contrato	**CUMPLIMIENTO:** Por el 10% del valor del contrato y cuatro (4) meses más.	**CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** NO INDICAN	**CALIDAD DEL SERVICIO:** Por el 10% del valor del contrato y seis (6) meses más.	**SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por el 5% del valor total de la aceptación de la oferta, por el término de vigencia de esta y tres (3) años más.
COMANDO FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	**RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** 200 SMMLV – Plazo de ejecución del contrato	**CUMPLIMIENTO:** Por el 30% del valor del contrato y seis (6) meses más.		**CALIDAD DEL SERVICIO:** Por el 30% del valor del contrato y seis (6) meses más.	**SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por el 5% del valor total de la aceptación de la oferta, por el término de vigencia de esta y tres (3) años más.
FISCALIA GENERAL DE LA NACION	**RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** 200 SMMLV – Plazo de ejecución del contrato	**CUMPLIMIENTO:** Por el 30% del valor del contrato y seis (6) meses más.	**CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** Por el 30% del valor del contrato y 6 meses más	**CALIDAD DEL SERVICIO:** Por el 30% del valor del contrato y seis (6) meses más	**SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por el 5% del valor total de la aceptación de la oferta, por el término de vigencia de esta y tres (3) años más.

Con base a la información extraída del SECOP II, y contenida en el cuadro anterior, se puede verificar que las garantías exigidas en procesos similares al que nos ocupa, las entidades consultadas, regularmente solicitan el mismo tipo de garantías, solo se difiere en el porcentaje del amparo. En resumen, las garantías exigidas son:

- Cumplimiento.
- Calidad del servicio.
- Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados.
- Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.
- Responsabilidad civil extracontractual.

5.2. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO PARA EL CONTRATO

Con el propósito de estimar el valor del contrato dentro del presente proceso, la Entidad publicó evento de *"Solicitud de Información a los Proveedores*", a través de SECOP II bajo el número COT 053-2025 del 20 al 27 de noviembre de 2025, sin obtener cotizaciones.

5.2.2. ESTIMACIÓN PRESUPUESTO OFICIAL PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO CON INSUMOS Y SIN INSUMOS (UNA VISITA POR PLANTA Y POR TIPO DE MANTENIMIENTO).

Con base en lo anterior y pese al haberse publicado solicitud de información a proveedores en SECOP

II y haber solicitado también mediante correo electrónico, no se recibieron cotizaciones. Por tanto, se procede a realizar la revisión e indexación de las 10 propuestas de los proponentes del proceso MC004-2025.

Se descargan las propuestas del proceso mencionado de la plataforma SECOP II y se procede a aplicar el factor de indexación correspondiente al IPC año 2025.

Posteriormente y con el fin de realizar la estimación del presupuesto oficial para el mantenimiento preventivo con y sin insumos se aplicó la medida de tendencia central denominada PROMEDIO. Teniendo en cuenta la alta dispersión que presentan los datos indexados.

El cálculo sobre las indexaciones arroja el siguiente resultado:

	OFERTAS INDEXADAS 2025 A 2026		
	CON INSUMOS	SIN INSUMOS	TOTAL
INDEXACIÓN ANELL SAS	$ 17.707.270	$ 14.197.833	$ 31.905.103
INDEXACIÓN C&M SERVICIOS E INGENIERIA S.A.S	$ 11.881.555	$ 9.505.244	$ 21.386.799
INDEXACIÓN COLDEGRAP SAS	$ 25.278.944	$ 20.282.440	$ 45.561.384
INDEXACIÓN CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S	$ 18.706.419	$ 15.009.005	$ 33.715.425
INDEXACIÓN E.B. SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.	$ 23.387.903	$ 18.135.005	$ 41.522.908
INDEXACIÓN INDULTEC SOLUCIONES INTEGRALES SAS	$ 17.427.229	$ 17.427.227	$ 34.854.456
INDEXACIÓN INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS S.A.S	$ 36.270.010	$ 18.760.350	$ 55.030.360
INDEXACIÓN MERCANTIL DE REPUESTOS DCR LTDA	$ 31.517.388	$ 10.568.331	$ 42.085.719
INDEXACIÓN MICROCORE SAS	$ 5.102.815	$ 1.813.501	$ 6.916.316
INDEXACIÓN SELTEL S.A.S	$ 25.789.228	$ 15.821.229	$ 41.610.456

*Nota: Resumen indexación, ver anexo Estudio de mercado correspondiente.

Ahora bien, como quiera que la presente vigencia, se incluye una nueva planta, DATACENTER, en la ciudad de Bogotá, ya que es de especificaciones similares a la incluida anteriormente en la misma sede, resulta pertinente a los valores antes mencionados, incluir el coste estimado de los mantenimientos para ella, la cual se construirá a partir de los valores cotizados en la misma lógica antes prevista para las plantas de la misma sede, conforme al siguiente detalle:

	CON INSUMOS	SIN INSUMOS	TOTAL
PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN BOGOTÁ TORRE A (Planta 3 DATACENTER)	$ 2.050.156	$ 1.595.285	$ 3.645.441

PRESUPUESTO OFICIAL PREVENTIVO CON INSUMOS	$ 20.608.243
PRESUPUESTO OFICIAL PREVENTIVO SIN INSUMOS	$ 15.244.854
TOTAL MANTENIMINETO PREVENTIVO	$ 35.853.097

Así las cosas, el valor estimado del presupuesto oficial para las rutinas de MANTENIMIENTO PREVENTIVO CON INSUMOS Y SIN INSUMOS (UNA VISITA POR PLANTA Y POR TIPO DE MANTENIMIENTO). asciende a la suma de **TREINTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($35´853.097)** (incluido IVA).

ESTIMACIÓN PRESUPUESTO PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Componente Bolsa De Repuestos (Mantenimiento correctivo)

Con el fin de estimar los valores topes para el suministro de los repuestos de que trata LA BOLSA DE REPUESTOS para el mantenimiento correctivo (con excepción de combustible), la entidad procedió a

tomar como referencia los valores indexados del proceso de cotización del año inmediatamente anterior, MC-004-2025, de la misma forma que se procedió con los valores de los mantenimientos preventivos. Sobre ellos se calculó el promedio.

NOTA: El combustible para la operación de las máquinas se considera como un insumo, sin embargo, no se incluye dentro del cuadro anterior, ya que el suministro de éste se solicitará para cada caso en particular que se requiera y su costo se descontará del presupuesto destinado para el mantenimiento correctivo. El valor del combustible, el transporte de este hasta la Entidad y la mano de obra para el cargue en los tanques de las plantas, en los términos establecidos en el ANEXO No.1 FICHA TÉCNICA.

Para la vigencia fiscal 2026, el Grupo de Inmuebles de la Entidad programó en el Plan Anual de Adquisiciones un presupuesto de **SETENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 70.000.000),** teniendo como fundamento los valores definitivos ofertados en procesos en años anteriores; este presupuesto se debe distribuir para las dos actividades principales: mantenimiento preventivo (con insumos y sin insumos) y mantenimiento correctivo que incluye bolsa de repuestos, combustible y desinstalación, traslado, transporte, reinstalación y puesta en marcha de las plantas eléctricas.

Teniendo en cuenta que con el análisis de precios realizado se estima un presupuesto para el mantenimiento preventivo (con insumos y sin insumos) de **TREINTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($35´853.097)** (incluido IVA).para el mantenimiento correctivo, se estima su presupuesto de la siguiente manera:

$$V_{correctivo} = 70.000.000,00 – 35´853.097 = 34´146.903$$

TOTAL PRESUPUESTO MANTENIMIENTO PREVENTIVO	**$ 35.853.097**
TOTAL PRESUPUESTO MANTENIMIENTO CORRECTIVO	**$ 34.146.903**

Es decir, **TREINTA Y CUATRO MILLONES CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS TRES PESOS M/CTE ($34.146.903)** corresponde al valor estimado para el mantenimiento correctivo. Con cargo a este monto, se debe suministrar repuestos, combustible a todas las plantas objeto del contrato, además se deben realizar las actividades de desinstalación, transporte, reinstalación y puesta en marcha de las plantas eléctricas que lo requieran de acuerdo con la necesidad de la entidad.

5.2.3. ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO TOTAL

De acuerdo con lo mencionado en los numerales 5.2.1 y 5.2.2 el presupuesto oficial del proceso se estima en la suma de **SETENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 70.000.000), incluido IVA** y queda distribuido de la siguiente forma:

PRESUPUESTO OFICIAL MANTENIMIENTO DE PLANTAS AÑO 2026	
TOTAL, MANTENIMIENTO PREVENTIVO (con insumos y sin insumos)	**$ 35.853.097**
TOTAL, MANTENIMIENTO CORRECTIVO	**$ 34.146.903**
TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO	**$70.000.000**

6. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL - CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

Teniendo en cuenta el tiempo de ejecución del contrato, los servicios a prestar y el presupuesto asignado dentro del Plan Anual de Adquisiciones para la contratación, existen recursos para cubrir el valor estimado del contrato incluido IVA, impuestos, deducciones, retenciones, según la legislación vigente y todos los costos asociados, de conformidad con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N°33726 expedido el día 23 de febrero de 2026 por la Coordinación del Grupo de Ejecución Presupuestal de la Procuraduría General de la Nación.

La necesidad se encuentra incluida en el Plan de Adquisiciones de la vigencia 2026 según el

Certificado No. 2026-212 expedido el 23 de febrero de 2026 por el Administrador del Plan.

7. FUNDAMENTOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

El proceso de selección y el contrato que llegare a suscribirse como resultado de este, estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se regirá por las normas consagradas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1450 de 2011, 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 y demás disposiciones legales que las complementen, modifiquen o reglamenten.

Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial de la contratación asciende a la suma de **SETENTA MILLONES DE PESOS ($70.000.000,00),** valor que no supera el 10% de la mínima cuantía de la Entidad, el cual es de **CIENTO SETENTA Y CINCO MILLONES NOVENTA MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($175.090.500,00**) para el año 2026, de acuerdo con lo previsto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en el artículo 2.2.1.2.1.5.2., del Decreto 1082 de 2015, la modalidad de la selección del contratista es la de **MÍNIMA CUANTÍA.**

La Entidad seleccionará la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas.

8. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

El oferente deberá diligenciar la totalidad de hojas e ítems del **Anexo No. 3 FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA**, esto es, lo concerniente a los valores unitarios de los mantenimientos preventivos (con y sin insumos) y la BOLSA DE REPUESTOS. Las ofertas deberán contemplar todos los gastos, impuestos, tasas, y demás, asociados a las actividades, incluida la instalación de repuestos.

La falta de diligenciamiento en alguno de los ítems de cualquiera de las hojas que conforman el **Anexo No.3 FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA** se entenderá como un condicionamiento de la propuesta, razón por la cual conducirá al rechazo de esta.

Por tratarse de una selección de mínima cuantía, se tendrá como único factor de escogencia el MENOR PRECIO, producto de la revisión de los valores ofrecidos y las operaciones aritméticas de todas las ofertas, realizadas por el comité evaluador, teniendo en cuenta las reglas y el procedimiento que se definan en la invitación pública y de conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

NOTA ACLARATORIA: El menor precio total que será evaluado corresponde ÚNICAMENTE al presentado por el oferente en el formato denominado **ANEXO No. 3 FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA**, es decir, la suma total de los valores de las rutinas de mantenimiento con insumos, sin insumos y bolsa de repuestos incluido IVA de todas las plantas eléctricas.

Lo anterior quiere decir que se diligenciarán en su totalidad los valores descritos en el **ANEXO TECNICO ANEXO 3-FORMATO PROPUESTA ECONOMICA**, y se tendrá como valor total a evaluar y a registrar en SECOP II, el que resulte de la siguiente sumatoria:

VALOR TOTAL = Mantenimiento Preventivo CON Insumos + Mantenimiento Preventivo SIN insumos +Valor total Bolsa de Repuestos.

Cabe aclarar que para la bolsa de repuestos se tendrá en cuenta como cantidad para el cálculo de la sumatoria el valor unitario.

Si bien es cierto, se tendrá como criterio la suma de los mantenimientos preventivos (con y sin insumos) y la bolsa de repuestos propuesta en el **ANEXO 3-FORMATO PROPUESTA ECONOMICA**, se deben realizar con obligatoriedad los mantenimientos preventivos con y sin insumos, y solo se ejecutaría la bolsa de repuestos si se presentara una eventualidad de mantenimiento correctivo.

Por su parte, el presupuesto total de los mantenimientos correctivos o bolsa de repuestos será el valor que resulte de descontar al presupuesto oficial del presente proceso, el valor de los mantenimientos preventivos (con y sin insumos) que haya sido ofertado.

En todo caso, durante la ejecución del contrato, el adjudicatario deberá mantener los valores unitarios ofertados dentro del formato ANEXO *No. 3 FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA,* tanto para los ítems de los mantenimientos preventivos (con y sin insumos) como para los de los mantenimientos correctivos o bolsa de repuestos.

Los precios unitarios y totales ofertados para cada uno de los componentes de la oferta económica deberán presentarse en pesos colombianos **sin cifras decimales**. Se recomienda utilizar la función de Excel para redondear con cero cifras decimales. Se debe calcular e incluir el IVA **sin decimales**. Para este ejercicio se recomienda utilizar la función en Excel REDONDEAR (CELDA;0).

El proponente debe tener en cuenta que:

- El **VALOR OFERTADO PARA CADA UNO DE LOS ÍTEMS QUE CONFORMAN LA PROPUESTA ECONÓMICA** no puede ser superior a los valores unitarios estimados por la Entidad para cada uno de ellos, es decir, **de mantenimiento preventivo (con y sin insumos) y BOLSA DE REPUESTOS,** conforme el **ANEXO No.3 FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA**, ítems que no pueden ser modificados, todo lo anterior, so pena de **rechazo de la oferta.**

Con fundamento en lo anterior, constituirá rechazo de la oferta, cuando:

1. **El valor ofertado para cada ítem (mantenimiento preventivo (con y sin insumos) y BOLSA DE REPUESTOS sea mayor al valor determinado por la Entidad y/o**

2. No se diligencie la totalidad de los ítems que conforman el **Anexo No. 3 FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA**.

El contrato se adjudicará por el monto total del presupuesto oficial disponible correspondiente a **SETENTA MILLONES DE PESOS ($70.000.000,00).**

Se revisarán las operaciones aritméticas del **ANEXO No.3 FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA**, y en caso de error serán corregidas; para dicha corrección se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- Si se presentan decimales, el valor será corregido con Cero CIFRAS DECIMALES.

- Si se presenta diferencia al aplicar el IVA, el valor será corregido.

- El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en el **ANEXO No.3 FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA** de las operaciones aritméticas efectuadas, se llevará a cabo en las siguientes condiciones: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso, y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

- El valor resultante, una vez hechas las correcciones aritméticas a que haya lugar, se considerará como el valor ofertado.

- Los valores corregidos se tendrán en cuenta en el análisis de las ofertas y en la adjudicación de la contratación.

NOTA: Los precios que se presenten en la oferta, deberán mantenerse durante toda la ejecución del contrato, es decir, son precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste.

No se tomarán en cuenta valores adicionales a los incluidos en el **ANEXO No.3 FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA**, ya que en los mismos se encuentran incorporadas las descripciones y cantidades determinadas por la Procuraduría General de la Nación para la ejecución del contrato, en concordancia con las especificaciones técnicas exigidas en el **ANEXO No.1 FICHA TÉCNICA** del proceso.

Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su oferta económica, debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a alegar ruptura del equilibrio contractual. Para efecto del señalamiento del precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la propuesta económica.

El proponente deberá, en el momento de elaborar su oferta, evitar formular condiciones económicas y de contratación artificialmente bajas, con el propósito de obtener la adjudicación del contrato. Esto de conformidad con lo establecido en el numeral 6 del artículo 26 de la Ley 80 de 1993.

En caso de proponente plural (consorcio o unión temporal) la oferta deberá presentarse en el SECOP II desde el usuario del Consorcio o Unión Temporal. Serán rechazadas las ofertas del proponente plural que se presenten desde el usuario de alguno de sus integrantes.

Dentro de la evaluación económica se verificará que los proponentes no ofrezcan precios artificialmente bajos, dentro de los parámetros establecidos en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, según el cual: "*(…)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 presente decreto, 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 (…)".*

Para determinar si una oferta, posiblemente presenta un ofrecimiento artificialmente bajo se seguirá la metodología sugerida en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente G-MOAB-01. En esta medida, cuando de conformidad con la información a su alcance la entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado.

Analizadas las explicaciones, el comité evaluador, recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta explicando sus razones.

En el momento de la adjudicación, el valor del mantenimiento correctivo se ajustará para agotar el valor total del presupuesto oficial disponible correspondiente a **SETENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($70.000.000,00)** y su ejecución dependerá de los eventos que surjan durante la ejecución del contrato.

9. GARANTÍAS

Con el fin de amparar los perjuicios de naturaleza contractual y extracontractual, derivados del incumplimiento del contrato y de su liquidación que puedan surgir para la administración por las actuaciones, hechos u omisiones del contratista, éste debe presentar cualquiera de las garantías que de conformidad con el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.3.1.2, sean aplicables dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de la firma del contrato, teniendo en cuenta la importancia del cumplimiento satisfactorio del objeto del contrato, con la siguiente cobertura:

AMPARO	PORCENTAJE (%) SOBRE EL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	VIGENCIA
Cumplimiento.	10%	Tiempo de ejecución del contrato y 4 meses más, contado a partir de la fecha de aprobación del contrato.
Calidad del servicio.	30%	Tiempo de ejecución del contrato y un (1) año más, contado a partir de la fecha de aprobación del contrato.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados.	30%	Tiempo de ejecución del contrato y un (1) año más, contado a partir de la fecha de aprobación del contrato.
Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones del personal utilizado en la ejecución del contrato.	5%	Tiempo de ejecución del contrato y tres (3) años más contado a partir de la fecha de aprobación del contrato.

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		
Responsabilidad extracontractual (Contrato de seguro *)	200 SMMLV (Decreto 1082 de 2015, Art 2.2.1.2.3.1.17)	Tiempo de ejecución del contrato, contado a partir de la fecha de aprobación del contrato

**Nota: ***Esta póliza deberá contener en forma expresa y en adición a la cobertura de precios, labores y operaciones, los amparos estipulados por el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.3.2.9. En esta póliza de responsabilidad extracontractual, el contratista debe aportar la constancia de pago de la prima correspondiente.

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.

Se estima la inclusión de estos amparos, en los porcentajes y vigencias antes señalados, ya que teniendo en cuenta la naturaleza del contrato a celebrar y las obligaciones a cargo del contratista, la Entidad debe estar cubierta de los perjuicios derivados por el incumplimiento total o parcial a cargo del contratista; el cumplimiento tardío o defectuoso del mismo; el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria; el cumplimiento de las obligaciones laborales derivadas de la contratación de personal para la ejecución del contrato y los perjuicios derivados por la deficiente calidad del servicio prestado y los bienes entregados, o aquellos que pongan en riesgo a terceros, teniendo en cuenta que con el servicio se manipulan bienes y activos de la Entidad que están en uso de funcionarios y demás usuarios.

10. REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN

La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma de la invitación, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes de la propuesta con el menor precio serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluará como “CUMPLE”. En caso contrario se evaluará como “NO CUMPLE”.

10.1 CAPACIDAD JURÍDICA.

De conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, pueden celebrar contratos con las entidades estatales las personas consideradas legalmente capaces en las disposiciones vigentes.

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.

Las personas naturales mayores de 18 años son capaces jurídicamente a menos que estén expresamente inhabilitadas por decisión judicial o administrativa, como la interdicción judicial, y que no estén incursas en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar derivadas de la ley. La capacidad jurídica de las personas jurídicas está relacionada con: (i) la posibilidad de adelantar actividades en el marco de su objeto social; (ii) las facultades de su representante legal y la autorización del órgano social competente cuando esto es necesario de acuerdo con sus estatutos sociales; y (iii) la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar derivadas de la ley.

El objeto social de las personas jurídicas integrantes de un proponente plural debe permitir adelantar las actividades del proceso de contratación, bien por ser parte de su objeto social principal o ser una actividad conexa a este. Los representantes legales de las personas jurídicas integrantes del proponente plural deben estar plenamente facultados para comprometer a la persona jurídica en el cumplimiento de la totalidad del objeto del contrato puesto que la responsabilidad es solidaria frente a la Procuraduría General de la Nación.

Si la propuesta la presenta una persona jurídica, su objeto social será verificado en el certificado de existencia y representación o el documento que haga sus veces, donde se verificará quién ejerce la representación legal, las facultades de este, el objeto social, dentro del cual se debe hallar el objeto

del proceso y la duración de la sociedad.

En el caso de uniones temporales o consorcios, sus miembros deberán acreditar que dentro de su objeto social se encuentra comprendida la actividad que se comprometen a desarrollar en el acuerdo de conformación correspondiente. En todo caso el consorcio o la unión temporal, deberá en conjunto, acreditar que sus objetos sociales comprenden el objeto del proceso.

La sociedad debe tener una duración no inferior al plazo del contrato y un año más (artículo 6 Ley 80 de 1993).

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar la correspondiente autorización la cual debe ser impartida por la Junta de Socios o el estamento de la sociedad que tenga esa función.

En el evento que en el certificado de existencia y representación legal o el documento que haga sus veces se haga la remisión a los estatutos de la Sociedad para establecer las facultades del Representante Legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos, y si de éstos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, se deberá igualmente allegar la correspondiente autorización la cual debe ser impartida por la Junta de Socios o el estamento de la sociedad que tenga esa función.

Respecto de la capacidad jurídica, se verificarán los siguientes aspectos:

10.1.1. Oferta debidamente firmada: Requisito que se cumple con la presentación del **Anexo No.2 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA,** diligenciada en su totalidad y suscrita por el proponente.

El documento debe estar firmado por el proponente, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique para qué actividades se otorga poder (i) presentar oferta para el Proceso de Contratación de que trata esta invitación; (ii) Presentar aclaraciones y observaciones a la invitación pública. (iii) Dar respuesta a los requerimientos y aclaraciones que solicite la Entidad en el curso del presente Proceso; (iv) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del Proceso (v) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario (vi) Suscribir los documentos que en desarrollo y terminación del contrato haya lugar.

En este evento el poder deberá ser anexado con esas formalidades junto con la Carta de presentación de la oferta.

Junto con la firma, se debe indicar en forma clara el nombre e identificación de la persona que presenta la oferta.

Junto con la Carta de presentación de la oferta el proponente debe aportar fotocopia de la cédula de ciudadanía de quien presenta la oferta.

10.1.2. Certificado de existencia y representación legal y/o documento legal idóneo:

En caso de que el oferente sea persona jurídica deberá presentar Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio en el que figure que desarrolla objeto similar al de la presente contratación, con fecha de expedición no superior a quince (15) días hábiles de antelación al cierre del proceso.

10.1.3 Documento de conformación del consorcio o unión temporal: En caso de que el oferente se presente en consorcio o unión temporal, deberá allegar el documento de constitución en los términos del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

10.1.4. Certificación de pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales: Cumplir con las cotizaciones al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, conforme a lo previsto en las normas aplicables sobre la materia. En el evento que el oferente se encuentre incurso

en alguna de las causales de exoneración previstas en la ley, deberá hacer esta manifestación por escrito.

El cumplimiento de este requisito se acredita, cuando es persona jurídica, mediante certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, según el caso, y cuando es persona natural allegando copia de la planilla PILA debidamente pagada.

En caso de consorcios y/o uniones temporales, cada uno de sus integrantes debe presentar este documento.

Cuando el proponente no allegue con su oferta la certificación de que trata este numeral o la misma requiere aclaraciones, la Procuraduría las solicitará dentro de los términos previstos para solicitar aclaraciones.

10.1.5. Registro Único Tributario: El proponente debe allegar fotocopia del Registro Único Tributario RUT. En caso de consorcios y/o uniones temporales, cada uno de sus integrantes debe presentar este documento.

10.1.6. Verificación responsables fiscales, antecedentes disciplinarios y Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016: La Procuraduría General de la Nación se reserva el derecho de verificar si el proponente o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal, se encuentra (n) reportado(s) como responsable (s) fiscal de responsables fiscal de la Contraloría General de la República, si aparece inhabilitado para contratar en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad "SIRI" de la Entidad y en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, se encuentre relacionado en el boletín, se encuentre inhabilitado o vinculado al Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, no podrá contratar con la Procuraduría General de la Nación.

10.1.7. Acreditación de la situación militar: De conformidad con lo consagrado en la Ley 1861 de 2017, Artículos 11 y 42, los proponentes personas naturales (hombres) menores de cincuenta años deben acreditar la situación militar, requisito que se exige para "… *celebrar contratos de prestación de servicios como persona natural con cualquier entidad de derecho público…".*

La situación se puede corroborar y verificar por medio de la oficina de la Jefatura de reclutamiento de las Fuerzas Militares de Colombia a través del siguiente link[22] :

En caso de ofertas conjuntas, la integrante persona natural debe acreditar esta situación.

10.1.8. Certificado REDAM

Registro de Deudores Alimentarios Morosos-REDAM: De conformidad con el artículo 6 de la Ley 2097 de 2021, el comerciante persona natural o el representante legal de la sociedad que presente oferta, deberá aportar certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos-REDAM, en el que se haga constar que no se encuentra reportado.

10.2. CONDICIONES DE EXPERIENCIA

La experiencia del proponente se documentará a través de certificaciones de contratos o convenios, que se encuentren como ejecutados y terminados al momento de la presentación de la oferta.

Así mismo, a efectos de acreditar experiencia podrá aportar minutas de contratos o convenios con su respectiva acta de terminación, finalización y liquidación.

22 https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation

La experiencia se acreditará con hasta dos (2) certificaciones de contratos o convenios ejecutados, cuyo objeto debe tener relación directa con el mantenimiento preventivo y correctivo de plantas eléctricas; sus obligaciones, alcance o especificaciones deben incluir el mantenimiento de plantas eléctricas de potencia igual o superior a 385 kW; y cuyo valor de manera individual o en sumatoria sea igual o superior al total del presupuesto del presente proceso de contratación expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes, esto es 39.97 SMMLV.

El proponente deberá diligenciar el FORMATO EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, y deberá presentar las certificaciones y/o contratos con acta de terminación o liquidación donde se verificará la siguiente información:

- **Nombre y NIT** de la persona, empresa o entidad contratante, dirección, teléfono, correo electrónico y ciudad.
- **Objeto y especificaciones:** El objeto ejecutado debe tener relación con el mantenimiento preventivo y correctivo de plantas eléctricas; y sus obligaciones, alcance o especificaciones deben incluir el mantenimiento de plantas eléctricas de potencia igual o superior a 385 kW.
- **Número o identificación del contrato, fecha de inicio y fecha de terminación.** Los contratos deben encontrarse terminados a la fecha de presentación de la oferta.
- **Valor ejecutado:** Los contratos relacionados, mínimo dos (2), deben acreditar un valor ejecutado cuya sumatoria sea igual o superior al total del presupuesto del presente proceso de contratación expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes, esto es 39.97 SMMLV.
- **Porcentaje de participación:** si el contrato fue ejecutado en consorcio o unión temporal deberá incluir los porcentajes.
- **Número de contratos:** El número de contratos debe ser de la siguiente manera, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3 del Decreto1860 de 2021, respecto de los requisitos habilitantes diferenciales relacionados con el número de contratos.
-

TIPO	# DE CONTRATOS
Para Proponentes Que Sean MiPymes	La experiencia del proponente se acreditará a través de hasta tres (3) certificaciones de contratos, que se encuentren ejecutados y terminados al momento de la presentación de la oferta, que tengan por objeto el mantenimiento de plantas eléctricas; y sus obligaciones, alcance o especificaciones deben incluir el mantenimiento de plantas eléctricas de potencia igual o superior a 385 kW y cuyo valor sumado sea igual o superior al presupuesto oficial estimado para el presente proceso de selección, expresado en SMMLV. En cumplimiento del parágrafo 2 del artículo 2.2.1.2.4.2.18. del D.U.R. 1082 de 2015, tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que pertenece a la categoría de Mipymes y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento(10%) en el consorcio o la unión temporal
Para Los Demás Proponentes Que No Sean MiPymes.	Hasta dos (2) contratos celebrados por el proponente con entidades públicas o privadas y que se encuentren terminados o liquidados y cuya sumatoria sea igual o superior al valor del presupuesto oficial para el presente proceso.

La Entidad no acepta que cada renovación automática de un contrato se cuente como un nuevo contrato, en razón que el contrato es uno solo y el hecho de prorrogarlo o adicionarlo no significa que se celebre un nuevo negocio contractual. De esta forma su cumplimiento se verifica desde el inicio hasta la culminación de este, entendiendo que ha finalizado cuando ha terminado su última renovación.

En el caso de propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes debe acreditar el cumplimiento de por lo menos un (1) contrato con el lleno de requisitos establecidos en este numeral. Salvo lo relativo al valor del contrato, ya que éste se puede acreditar en conjunto.

En los contratos que fueron ejecutados en consorcio o unión temporal, deberá indicarse el porcentaje de participación de cada uno de ellos en dicho contrato, valor que debe discriminarse en SMMLV y será

el que se aplique al proponente para verificar la experiencia teniendo en cuenta lo señalado en este numeral. Así mismo, en caso de personas jurídicas cuando no tengan más de tres (3) años de constituidas, se les podrá acumular la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes, de acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.5.2.

En el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos o el porcentaje de los mismos que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

En caso de requerirse aclaraciones sobre datos contenidos en la información suministrada por los oferentes, la Procuraduría podrá solicitarlas al proponente por escrito, quien contará con el término establecido en el cronograma del proceso para suministrarlas.

En el periodo de verificación de las propuestas, los oferentes podrán allegar relación de contratos diferentes a los mencionados en su propuesta, siempre y cuando cumplan con los requerimientos exigidos por la Entidad en este numeral y los contratos se encuentren concluidos antes de la fecha de cierre del proceso.

Justificación del requerimiento de experiencia.

Para garantizar la idoneidad y capacidad del oferente para atender el objeto del contrato, se considera que las condiciones exigidas en cuanto al número de contratos, el alcance del servicio prestado y la sumatoria del presupuesto, es adecuada y proporcional al contrato que se pretende suscribir y está acorde al estudio del sector y análisis del SECOP.

No se aceptan contratos en ejecución, por cuanto para la PGN es importante conocer las condiciones en que efectivamente se cumplieron los contratos y se prestó el servicio.

Se pudo constatar además que, de acuerdo con el estudio del sector y lo manifestado por las personas que allegaron cotización para el estudio del mercado, los posibles oferentes cumplen con los requerimientos. Según la verificación realizada en el estudio del sector, a otros procesos de contratación de características similares, se observa que exigen certificaciones de experiencia con ejecución del 100%.

Teniendo en cuenta el estudio del sector, dado el presupuesto de la contratación que pretende adelantar la Entidad y las especificaciones técnicas de las plantas que son objeto de mantenimiento, especialmente su potencia nominal, se considera que los proponentes pueden acreditar experiencia con mínimo dos (02) contratos, dentro de los cuales se especifique que se haya efectuado mantenimiento a plantas eléctricas con capacidades de 385 KW o superiores.

En consecuencia, del análisis efectuado, se tiene que estas estipulaciones no limitan la libre concurrencia y garantizan la idoneidad requerida por la Entidad.

10.3 CAPACIDAD FINANCIERA

De conformidad con lo preceptuado en el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, la entidad analizó la necesidad de exigir capacidad financiera dentro del presente proceso de selección, no obstante, tomando en consideración que el monto total del contrato (el cual no supera los 39.97 SMMLV), la forma de pago y el promedio histórico de valores facturados de manera mensual por contratistas que han ejecutado contratos de similar objeto en vigencias anteriores, se estimó que dentro del presente no se requiere de exigir factores financieros.

10.4. CONDICIONES TECNICAS

El proponente deberá presentar como requisito habilitante, una certificación expedida por algún fabricante o representante en Colombia de plantas eléctricas en donde se indique que está capacitado para instalar y mantener este tipo de grupos electrógenos con capacidad igual o superior a 385KW.

Dicha certificación será validada por la entidad y su fecha de expedición no debe superar los tres (3) años a la fecha de presentación de la oferta.

10.5. LIMITACIÓN A MIPYMES.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 y el parágrafo del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la PGN convoca a las MIPYME'S NACIONALES (con mínimo 1 año de existencia) a manifestar interés en participar en el presente proceso, manifestación que se debe realizar en la oportunidad señalada en el cronograma de la invitación, acreditando la condición en la que se presenta como lo dispone el art 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el decreto 1860 de 2021.

10.6. PERSONAL REQUERIDO

Para la ejecución del contrato se debe acreditar, mediante la presentación de hojas de vida, tarjeta profesional, certificaciones (según aplique – ver anexo técnico), como mínimo, con el siguiente personal:

1. Ingeniero Mecánico o Eléctrico (Electricista) o Electromecánico o Electrónico, debidamente matriculado con experiencia específica mínima de cinco (5) años como supervisor/coordinador de mantenimientos de plantas eléctricas que incluyan capacidades de 385 kW.

2. 2 (DOS) Técnicos o Tecnólogos en Mecánica o Electromecánica o Electricidad o Electrónica Industrial o Mantenimiento Electrónico e Instrumentación Industrial con experiencia mínima de cinco (5) años como técnico de mantenimiento de plantas eléctricas, dentro de las cuales se encuentren aquellas con capacidades de 385 kW.

3. 1(UNA) Persona en condición de discapacidad, debidamente certificada, que cumpla labores técnicas o administrativas, debidamente vinculada mediante contrato laboral con el contratista, durante la vigencia del contrato, aportando la siguiente documentación: certificación de discapacidad expedida por la Entidad Prestadora de Salud o Institución que haga sus veces, contrato laboral, certificación de afiliación a salud, pensión y ARL o planilla pagada.

11. ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO

De conformidad con el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación versión CCE-EICP-MA-03, literal D, actualizado el 24 de noviembre de 2021, las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los Procesos de Contratación adelantados bajo las modalidades de selección de contratación directa o mínima cuantía.

ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

La entidad identifica los siguientes riesgos asociados al proceso de contratación:

ítem	Clase	Fuente	Etapa	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	Regulatorio	Cambios o ajustes en materia legal, reglamentaria o regulatoria con afectación sobre las condiciones del Contrato	Actividades, acciones o productos distintos o mayores a los inicialmente contemplados a la suscripción del contrato. Tiempos o valores adicionales.	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Seguimiento a la normativa del sector y políticas de la prestación de los servicios requerida.	2	2	4	Riesgo bajo	Si	Contratista / Supervisor del contrato	Inicio del contrato - Suscripción del acta de inicio	Durante el plazo de ejecución contractual	Estudio de la normativa, análisis del efecto de la misma y planes de contingencia al momento de la expedición de normativa nueva.	Mensualmente
2	GENERAL	EXTERNO	Ejecución	Económico	Variaciones abruptas en las condiciones micro o macroe c o n ó m i c a s	Afectación a los precios previstos dentro del contrato. Agotamiento acelerado de los recursos.	1	2	3	Riesgo bajo	Contratista	Adoptar las medidas económicas y se suficiencia de materiales para hacer frente a la fluctuación de precios	1	1	2	Riesgo bajo	Si	Contratista	Inicio del contrato - Suscripción del acta de inicio	Durante el plazo de ejecución contractual	Seguimiento y verificación de los precios del Mercado y suficiencia de materiales.	Mensual
3	GENERAL	EXTERNO	Ejecución	Económico	Ausencia o insuficiencia de repuestos.	Mayores costos o retraso en la prestación del servicio.	2	3	5	Riesgo medio	Contratista	Aprovisionarse de manera adecuada de los elementos necesarios para prestar el servicio.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Contratista	Inicio del contrato - Suscripción del acta de inicio	Durante el plazo de ejecución contractual	Verificación, adquisición y seguimiento de los elementos/repuest os que se requieren para la adecuada prestación del servicio.	Mensual
4	GENERAL	INTERNO	Ejecución	Operacional	Emergencias operacionales ajenas al contratista que dificulten la accesibilidad a los equipos	Actividades adicionales o retrasos en la ejecución del contrato	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	Establecer plan de contingencia para este tipo de Eventualidad	2	1	3	Riesgo bajo	si	Contratista	Inicio del contrato - Suscripción del acta de inicio	Durante el plazo de ejecución contractual	Seguimiento por parte del Supervisor del Contrato a las acciones establecidas.	Permanente durante la ejecución del contrato.
5	ESPECIFICO	EXTERNO	Ejecución	Operacional	Hurto o daño en materiales o equipos del contratista con los cuales ejecuta el contrato	Retrasos en la ejecución y/o incumplimiento del objeto contractual	2	3	5	Riesgo medio	Contratista	Inspecciones en el momento de la prestación del servicio	1	1	2	Riesgo bajo	Si	Contratista	Inicio del contrato - Suscripción del acta de inicio	Durante el plazo de ejecución contractual	Seguimiento y control sobre los inventarios de materiales, equipos o suministros requeridos para la prestación del servicio	Semanal

6	GENERAL	INTERNO	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las obligaciones en oportunidad o calidad	No se satisface la necesidad	2	3	5	Riesgo Medio	Entidad Estatal / Contratista	Ejercer de forma correcta las funciones de supervisión. Transferir el riesgo mediante póliza de calidad.	2	2	4	Riesgo bajo	Si	Contratista / Supervisor del contrato	Inicio del contrato - Suscripción del acta de inicio	Durante el plazo de ejecución contractual	Constituir póliza única de cumplimiento y constatar que las actividades se realicen de acuerdo a las condiciones técnicas definidas en el contrato. /Seguimiento mediante reuniones e informe	Semanal
7	ESPECIFICO	INTERNO	Ejecución	Operacional	Falta de idoneidad del personal profesional asignado por el contratista	Inadecuada o deficiente ejecución del contrato. Incumplimiento del contrato. Accidentes laborales Daños en los equipos	2	3	5	Riesgo medio	Contratista	Solicitud de cambio de personal por parte del supervisor del contrato y solicitud de implementación de un plan de contingencia	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Contratista / Supervisor del contrato	Inicio del contrato - Suscripción del acta de inicio	Durante el plazo de ejecución contractual	Revisión de los perfiles de los profesionales/técnicos encargados de realizar los mantenimientos	Semanal
8	GENERAL	EXTERNO	Ejecución	Operacional	Accidente o muerte de personal de trabajo, funcionarios o terceros	Retrasos en la ejecución contractual. Afectación de bienestar y salud del personal. Responsabilidad extracontractual	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	Controles periódicos por parte del contratista. Protocolos de seguridad. Implementación programas de SST. Obligación Afiliación ARL. Transferencia del riesgo mediante la constitución de póliza civil extracontractual.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Contratista	Inicio del contrato - Suscripción del acta de inicio	Durante el plazo de ejecución contractual	Inspecciones permanentes de los elementos y protocolos de seguridad. Constitución de póliza civil extracontractual.	Mensual
9	GENERAL	INTERNO	Ejecución	Operacional	Incidentes que afecten bienes propios o de terceros	Disminución patrimonial(propia) o Responsabilidad patrimonial.	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	Controles periódicos por parte del contratista. Protocolos de seguridad. Transferencia del riesgo mediante la constitución de póliza civil extracontractual.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Contratista	Inicio del contrato - Suscripción del acta de inicio	Durante el plazo de ejecución contractual	Inspecciones permanentes de los elementos y protocolos de seguridad. Constitución de póliza civil extracontractual.	Mensual
10	ESPECIFICO	EXTERNO	Ejecución	Social o político	Cambios en condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato. Paros, huelgas, situaciones de orden público alterado que impidan el transporte y entrega oportuna del servicio y/o sus productos	Demoras y reprocesos en el desarrollo del contrato.	4	2	6	Riesgo alto	Contratista	Comunicación permanente con el contratista	3	1	4	Riesgo bajo	Si	Contratista	Inicio del contrato - Suscripción del acta de inicio	Finalización del contrato	Comunicación permanente con el contratista	Mensual

NOTA: La valoración del riesgo se obtuvo de sumar las estimaciones de probabilidad de ocurrencia e impacto del riesgo según los parámetros establecidos en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión M-ICR-01-Circular No.8), implementada por Colombia Compra Eficiente.

12. PLAZO, LUGAR DE EJECUCIÓN Y FORMA DE PAGO.

12.1. Plazo estimado: El plazo de ejecución del contrato será de hasta el 15 de diciembre de 2026, contados a partir de la suscripción del acta de inicio por parte del contratista y el supervisor designado.

El acta de inicio se suscribirá dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de firma del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de legalización y ejecución de este.

12.2. Lugar de ejecución: Sin perjuicio de las direcciones y ciudades a donde se deba eventualmente trasladar las plantas y por ende donde se desarrollarán en adelante los mantenimientos, el contrato se ejecutará en las siguientes ciudades:

1) Carrera 5 No. 15 – 80 de Bogotá, D.C., para las 3 plantas ubicadas en esta ciudad.
2) Calle 21 N° 18-47 de Arauca (Arauca)
3) Carrera 15 N° 14C-80 de Riohacha (Guajira)
4) Calle 9 N° 23-74 de San José del Guaviare (Guaviare)
5) Carrera 14 N° 12-04 de Mitú (Vaupés)
6) Puerto Carreño Calle 18 N° 5 – 10 (Vichada)
7) Florencia Carrera 9 N° 3 – 09 (Caquetá)
8) Mocoa Calle 8 N° 5 – 10 (Putumayo)
9) Tumaco Avenida de los Estudiantes 4 – 240 Sector La Y Nariño)

En todo caso el domicilio contractual será la ciudad de Bogotá DC.

13.3 Forma de Pago: La Procuraduría General de la Nación pagará el valor del presente contrato, en pagos parciales mensuales de acuerdo con el número de mantenimientos efectuados y/o las actividades contractuales desarrolladas y recibidas a satisfacción por el Supervisor del contrato, según la programación presentada por el Contratista y aprobada por el Supervisor.

Solo se pagarán los mantenimientos preventivos y correctivos efectivamente realizados dentro del plazo de ejecución del contrato. De los valores no ejecutados se dejará constancia en el acta de liquidación del contrato

Los anteriores pagos se harán por parte de la PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN, a CONTRATISTA, previo cumplimiento y entrega de los siguientes documentos:

1. Presentación de la factura de cuenta de cobro por parte del CONTRATISTA. Para el Primer Pago debe incluir adicional:

2. Certificación Bancaria

3. RUT

4. Copia del documento de identidad

5. Registro Presupuestal Planilla de Aportes a Seguridad Social y Parafiscales, El cumplimiento de esta obligación, por parte del contratista, se acredita, cuando es persona jurídica, mediante certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, según el caso y cuando es persona natural allegando copia de la planilla PILA debidamente pagada. En caso de consorcios o uniones temporales cada uno de sus integrantes debe allegar estos documentos.

6. Copia del contrato

7. Certificación emitida por parte del supervisor del contrato en la que se relacione las actividades ejecutadas

8. Los pagos se efectuarán dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la fecha en la que la supervisión del contrato radique definitivamente la factura en la División Financiera. - Grupo de Cuentas de la Procuraduría General de la Nación con los respectivos soportes.

9. En caso de que el CONTRATISTA este obligado a facturar electrónicamente el pago será dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la fecha en la que la supervisión del contrato apruebe la factura electrónica en la herramienta del operador tecnológico utilizado por el SIIF Nación.
El proceso de aceptación de la factura o documento de cobro se surtirá en un término no mayor a tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de su entrega por parte del contratista, periodo en el cual la supervisión realizará las observaciones a que haya lugar en cuanto a su contenido, bien sea mediante la devolución de la misma, o por medio de reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor de la factura o documento de cobro. Solo se pagarán los mantenimientos preventivos y correctivos efectivamente realizados dentro del plazo de ejecución del contrato. De los valores no ejecutados se dejará constancia en el acta de liquidación del contrato.

   El cumplimiento de esta obligación, por parte del contratista, se acredita, cuando es persona jurídica, mediante certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, según el caso y cuando es persona natural allegando copia de la planilla PILA debidamente pagada. En caso de consorcios o uniones temporales cada uno de sus integrantes debe allegar estos documentos.

   El contratista deberá allegar fotocopia del Registro Único Tributario RUT, el cual en cumplimiento a lo señalado en la Ley 1943 de 2018 “Por la cual se expiden normas de financiamiento para el restablecimiento del equilibrio del presupuesto general y se dictan otras disposiciones”, en concordancia con el Decreto 1415 de agosto 3 de 2018, modificatorio del Decreto Único Reglamentario 1625 de 2016, DEBE ENCONTRARSE ACTUALIZADO con las nuevas denominaciones de conformidad con las responsabilidades del contribuyente (COMO RESPONSABLE O NO DEL IMPUESTO A LAS VENTAS según corresponda).

   La factura o documento equivalente deberá ir acompañada del formato de recibo a satisfacción, formato Certificación para interventoría y Supervisión de Contratos expedido por la supervisión del contrato e informe de ejecución de acuerdo con el formato establecido por la Entidad y de la certificación de cumplimiento con las cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social Integral y Parafiscales, conforme lo previsto en las normas aplicables a la materia. El cumplimiento de esta obligación, por parte del contratista, se acredita, cuando es persona jurídica, mediante certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, según el caso, y cuando es persona natural allegando copia de la planilla PILA debidamente pagada.

   En todo caso, el pago estará sujeto a la aprobación del PAC (Programación Anual Mensualizado de Caja).
   Ninguna actividad correctiva o preventiva, suministro de repuestos, combustible o transporte será reconocida si no cuenta con aprobación previa y escrita del supervisor, y los valores correspondientes se descontarán del componente presupuestal respectivo, bajo estricto control del supervisor.

   Cuando la Entidad no cancele al contratista la suma pactada, dentro de los términos estipulados en el presente contrato y teniendo en cuenta la fecha en que la Entidad cuente con la disponibilidad del PAC, ésta reconocerá al contratista como intereses de mora el incremento mensual promedio del Índice de Precios al Consumidor certificado por el DANE entre el 1º de enero y el 31 de diciembre del año anterior.

REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato, se entiende perfeccionado con la aceptación de la oferta; el proponente a quien se le adjudique el contrato, deberá aprobarlo en el SECOP II.

Para dar inicio a la ejecución, el Contratista debe subir en la plataforma SECOP II dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de aceptación del contrato LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO y RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL junto con el soporte del pago de la misma, de acuerdo con los parámetros exigidos por la Entidad; una vez aprobada por parte de la entidad, se puede proceder a la firma del acta de inicio de la ejecución del contrato, previa designación del supervisor por parte de la Ordenadora del Gasto.

Durante la ejecución del contrato, el contratista debe cumplir con las cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social Integral, y Parafiscales, conforme a lo previsto en las normas aplicables a la

materia. El cumplimiento de esta obligación, por parte del Contratista, se acredita, cuando es persona jurídica, mediante certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, según el caso, y cuando es persona natural allegando copia de la planilla PILA debidamente pagada.

Con la aprobación del contrato, el contratista deberá enviar a la Entidad:

- Formulario Beneficiario-cuenta, diligenciado y firmado, en el cual indicará el número de la cuenta corriente o de ahorros y la entidad bancaria en donde pueda consignarse el valor del contrato, cuenta que debe figurar a nombre y con el NIT del contratista.

- Para efectos de la expedición del certificado de registro presupuestal del contrato, debe anexar una certificación de la entidad bancaria en la que conste el nombre del cuentahabiente, su número de identificación, número de la cuenta, tipo de la cuenta y si a la fecha está activa. Esta documentación hará parte integral del contrato. El nombre del beneficiario y número de identificación debe ser el mismo en el contrato, en el formulario Beneficiario Cuenta, en la certificación del banco y en las facturas que posteriormente se presenten.

- Cumplir con las cotizaciones al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, conforme a lo previsto en las normas aplicables sobre la materia. El cumplimiento de esta obligación se acredita, cuando es persona jurídica, mediante certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, según el caso. En el evento que el contratista se encuentre incurso en alguna de las causales de exoneración previstas en las leyes citadas, deberá hacer esta manifestación en la respectiva certificación.

En caso de consorcios o uniones temporales cada uno de sus integrantes debe allegar estos documentos.

13. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD

El contratista se obliga a mantener a la Procuraduría General de la Nación libre de toda reclamación que tenga origen en las actuaciones del contratista o de sus colaboradores a través de las cuales se causen daños a terceros.

14. CLÁUSULA DE SUBCONTRATACIÓN

En caso de que EL CONTRATISTA subcontrate con terceros la ejecución de actividades relacionadas con el objeto del presente contrato, no exonerará a éste de la responsabilidad de ejecución del contrato ni del cumplimiento de la totalidad de las obligaciones derivadas de este. LA PROCURADURÍA no tendrá ninguna vinculación con el subcontratista.

15. SUPERVISIÓN Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011, artículo 83, parágrafo, la Entidad considera que no se requiere de interventoría externa debido a que se cuenta con personal de planta idóneo y suficiente para realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del contrato.

La supervisión del contrato a celebrar será ejercida por la(s) persona(s) que designe el Ordenador del Gasto, para ello. El supervisor llevará a cabo el seguimiento y control del contrato de conformidad con lo dispuesto por la Ley 1474 de 2011 y el Manual de Contratación de la Entidad, sin perjuicio de la responsabilidad que le asiste al jefe del área en relación con la supervisión de la contratación solicitada.

16. PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO

En la carta de presentación de la oferta el proponente y posterior contratista manifiesta bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la suscripción de la misma y del contrato, que los recursos que componen el patrimonio de la sociedad, sus socios el representante legal no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita y que los dineros recibidos como pago de este contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas.

17. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

La liquidación del contrato se llevará a cabo bajo los parámetros establecidos en los artículos 60 de la

Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012 y 11 de la Ley 1150 de 2007. La liquidación por mutuo acuerdo podrá efectuarse dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de terminación del plazo de la vigencia establecido en el contrato. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la Entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la Entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Los amparos de la garantía única que se constituyan, relacionados con las obligaciones a cargo del contratista, que queden pendientes a la fecha de la suscripción del acta de liquidación y la garantía técnica, deberán permanecer vigentes hasta la satisfacción total de las mismas.

18. CIERRE DEL EXPEDIENTE

Vencidos los términos de las garantías de calidad, con fundamento en lo previsto en el artículo 2.2.1.1.2.4.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad dejará constancia del cierre del expediente del Proceso de Contratación.

19. RESPONSABILIDAD DEL PROPONENTE

El proponente y posterior contratista responderá por haber ocultado inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones, o por haber suministrado información falsa (numeral 7 artículo 26 de la ley 80 de 1993).

Dado en Bogotá D.C,

MARISOL RINCON
Jefe División Administrativa

Vo. Bo. ALVARO BACCA
Coordinador Grupo de Inmuebles

Anexos:
Anexo No.1 Ficha técnica – Plantas eléctricas 2026
Anexo No. 2 Carta Presentación de la oferta 2026
Anexo No.3 Formato propuesta económica
Anexo No 4 Formato Experiencia Relacionada del Proponente
Anexo No.5 Ficha SST 2026

Elaborado: Natalia Andrea Hernández Giraldo – Profesional Universitario:
Silvia Meneses Camino – Contratista - División Administrativa
Reviso: María Mercedes Cañon – Profesional División Administrativa