El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

1. OBJETO DEL CONTRATO

PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO PARA LAS UPS MARCA PEI DEL GRUPO DE ANÁLISIS DE EVIDENCIA TRAZA Y LAS UPS MARCA LIEBERT DEL GRUPO ANÁLISIS AMBIENTALES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN

2. ANTECEDENTES

Existen históricos de mantenimientos, en los cuales se realizaron mantenimientos preventivos y correctivos para UPS ubicadas en el Laboratorio del Grupo Análisis de Evidencia Traza antes Grupo Microscopía Electrónica de Barrido, y en el Grupo de Análisis Ambientales. Dichos históricos sé pueden consultar en las siguientes páginas, así:

ANTECEDENTES UPS PEI GRUPO ANÁLISIS DE EVIDENCIA TRAZA

AÑO 2022.
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2905422
Detalle del Proceso Número: FGN-NC-MC-0023-2022
Objeto: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE BATERÍAS Y SOPORTE TÉCNICO PARA LAS UNIDADES ININTERRUMPIDAS DE POTENCIA (UPS) MARCA PEI DEL GRUPO DE ANÁLISIS DE EVIDENCIA TRAZA Y DE MANTENIMIENTO PARA LAS (UPS) MARCA LIEBERT DEL GRUPO ANÁLISIS AMBIENTALES DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN -CTI DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN

AÑO 2023.
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID
=CO1.NTC.4261747&isFromPublicArea=True&isModal=False
Detalle del Proceso Número: FGN-NC-MC-0018-2023
Objeto: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y SOPORTE TÉCNICO PARA LAS UNIDADES ININTERRUMPIDAS DE POTENCIA (UPS) MARCA PEI DEL GRUPO DE ANÁLISIS DE EVIDENCIA TRAZA Y PARA LAS (UPS) MARCA LIEBERT DEL GRUPO ANÁLISIS AMBIENTALES DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACION -CTI DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN

AÑO 2024.
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5886032&isFromPublicArea=True&isModal=False
Detalle del Proceso Número: FGN-NC-MC-0015-2024
Objeto: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y SOPORTE TÉCNICO PARA LAS UNIDADES ININTERRUMPIDAS DE POTENCIA (UPS) MARCA; PEI DEL GRUPO DE ANÁLISIS DE EVIDENCIA TRAZA Y PARA LAS (UPS) MARCA LIEBERT DEL GRUPO ANÁLISIS AMBIENTALES DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACION -CTI DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

3. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El objetivo del estudio es realizar un análisis del sector que permita identificar aspectos de idoneidad, calidad y experiencia, además de matices financieros y logísticos que permitan determinar el presupuesto, lo anterior en aras de que la FGN obtenga la mejor oferta económica, seleccionando el mejor contratista para suplir sus necesidades, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del mismo.

4. FICHA RESUMEN

Dependencia solicitante	Grupo de Análisis de Evidencia Traza y Análisis Ambientales			
Fecha de Inicio del Estudio del Sector		13	05	2025
Fecha de finalización del Estudio del Sector		28	05	2025
Número de modificación	**Fecha entrega de la modificación**			
Valor del Presupuesto Asignado Según Estudio Previo		$ 65.097.690,92		
Inicio Estimado de la Ejecución		14	07	2025
Plazo de la Ejecución	El plazo de ejecución del contrato será hasta el **12 de diciembre de 2025**, contados a partir de la suscripción del **acta de inicio**, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es a partir del registro presupuestal del compromiso y la aprobación de la garantía única de cumplimiento.			

5. RECURSOS UTILIZADOS

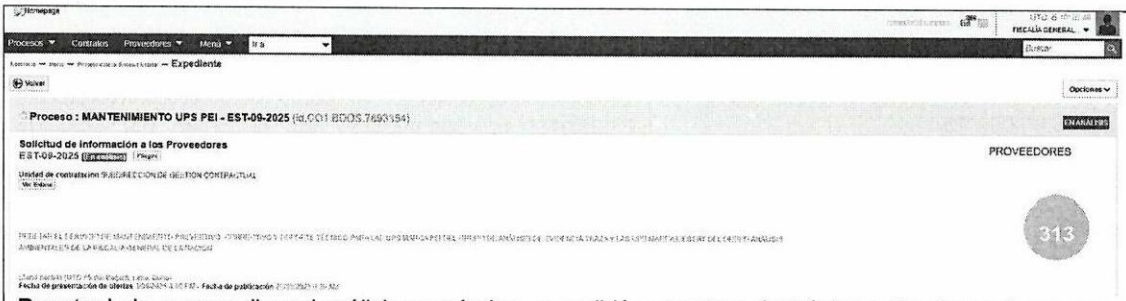
5.1 Cotizaciones

De conformidad con lo establecido en el literal c[1] del artículo *2.1.4.3.2.1.* del Decreto 1600 de 2024, por medio del cual se establecen las acciones para la prevención de corrupción en la contratación pública, se creó evento de cotización en la plataforma del Secop II invitando a los Proveedores registrados con los códigos clasificadores UNSPSC requeridos en el proceso, evidenciando que el mercado potencial registrado está conformado por 313 empresas, sin recibir respuesta de las empresas al evento.

[1] *c. **Fortalecer los análisis de mercado para la fijación objetiva de precios.** En la elaboración del análisis de mercado para fijar los precios, deberán realizarse estudios públicos y abiertos, que permitan un análisis comparativo de los precios de referencia para alcanzar valores de mercado favorables y mayor eficiencia en el gasto. En esa medida, y con el fin de mitigar sobrecostos, en la definición de presupuestos a partir de cotizaciones no se podrán realizar consultas cerradas ni direccionadas a grupos reducidos de empresas y se verificará la ausencia de inhabilidades e incompatibilidades de las empresas que coticen. En todo caso, en los documentos del proceso debe quedar constancia del proceso que permitió la determinación del precio, el mecanismo seleccionado para fijarlo y la justificación de esa elección.*

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.



Por otro lado, para realizar el análisis económico, se recibió por correo electrónico cotizaciones de empresas del mercado, las cuales cumplen con lo solicitado por la entidad para el análisis económico del proceso. Por lo tanto para el análisis económico se recibieron en total 2 cotizaciones que cumplen con lo solicitado por la entidad.

- INVERSER LTDA
- GRUPO CONEXIÓN COLOMBIA

5.2 HISTÓRICOS DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN

Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.		
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.	x	El proceso FGN-NC-MC-0015-2024 se tomará en cuenta para el análisis económico, los ítems que tienen las mismas características y especificaciones técnicas.
No existen históricos		

Tabla 1

Número de Proceso	FGN-NC-MC-0015-2024
Fecha de Inicio del Proceso	18/04/2024
Modalidad de Selección	Mínima Cuantía
Objeto Contratado	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y SOPORTE TÉCNICO PARA LAS UNIDADES ININTERRUMPIDAS DE POTENCIA (UPS) MARCA PEI DEL GRUPO DE ANÁLISIS DE EVIDENCIA TRAZA Y PARA LAS (UPS) MARCA LIEBERT DEL GRUPO ANÁLISIS AMBIENTALES DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACION -CTI DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.
Cuantía del Contrato	$ 1.475.600
Nombre o Razón Social del Contratista	GRUPO CONEXIÓN COLOMBIA
Plazo de Ejecución	13/12/2024
Plataforma de Publicación	SECOP II
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5886032&isFromPublicArea=True&isModal=False
Estado del Contrato	Proceso adjudicado y celebrado

El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

5.3	HISTÓRICOS DE OTRAS ENTIDADES DEL ESTADO	
Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.	X	Se realizó búsqueda de información en cuanto a contrataciones similares con otras entidades para tratar de establecer un comparativo con el objeto del presente proceso.
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.		
No existen históricos		

Tabla 2

Entidad Contratante	MINDEFENSA
Número de Proceso	MENOR CUANTÍA No. 05/2020 MDN-UGG-DA
Fecha de Inicio del Proceso	24/07/2020
Modalidad de Selección	Selección abreviada menor cuantía
Objeto Contratado	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDAS UPS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Cuantía del Contrato	$ 147.385.672
Nombre o Razón Social del Contratista	COMSISTELCO
Plazo de Ejecución	30/11/2020
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1286599
Estado del Contrato	Proceso adjudicado y celebrado

5.4	PROCESO PRESENTE EN TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO				
¿Existe Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda para este producto o servicio?		**SI**		**NO**	X
Si su respuesta es afirmativa y no se va a usar, explique la razón					

6.	ANÁLISIS DEL SECTOR
6.1	ASPECTOS GENERALES
6.1.1	Técnicos

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

Matriz DOFA aplicada a un contrato de mantenimiento de UPS.

FORTALEZAS (Internas, Positivas)	DEBILIDADES (Internas, Negativas)
✓ Experiencia en mantenimiento de equipos críticos.	✗ Falta de actualización en algunas herramientas de diagnóstico.
✓ Personal altamente capacitado en tecnología de UPS.	✗ Dependencia de un número limitado de proveedores de repuestos.
✓ Contratos a largo plazo con clientes clave proporciona estabilidad financiera	✗ Capacidad limitada para realizar mantenimiento preventivo en todas las instalaciones.
✓ Mantenimientos recurrentes aumenta la vida útil del equipo	✗ Riesgo de obsolescencia tecnológica
OPORTUNIDADES (Externas, Positivas)	**AMENAZAS (Externas, Negativas)**
✸ Crecimiento de la demanda de sistemas de energía ininterrumpida debido a la digitalización.	⚠ Competencia que ofrece precios más bajos por mantenimiento.
✸ Posibilidad de contrato de mantenimiento a largo plazo	⚠ Desafíos logísticos que afectan la cadena de suministro de repuestos.
✸ Reducción de costos a largo plazo en energía	⚠ Desastres naturales (tormentas, inundaciones) que pueden afectar las operaciones.
✸ Nuevas normativas que exigen mayor fiabilidad en los sistemas de energía.	⚠ Cambios regulatorios que imponen mayores costos operativos
✸ Creciente demanda de protección de datos	⚠ Fluctuación de precios en componentes electrónicos

6.1.2 Económicos

Teniendo en cuenta el objeto del proceso es de prestación de servicios de mantenimiento, el factor que más afecta es el talento humano, por lo tanto se tiene como referencia las perspectivas 2025 del factor de personal en la industria, mencionando lo siguiente:

BALANCE 2024 Y PERSPECTIVAS 2025

Desde la ANDI nos preocupamos continuamente sobre los distintos aspectos que están afectando el desarrollo de la actividad empresarial, al igual de las dinámicas que realizan las empresas para mejorar su competitividad, productividad y continuo crecimiento. Y de conocer a tiempo real las tendencias e innovaciones que transforman constantemente el entorno empresarial.

A partir de las preguntas especiales de nuestra Encuesta de Opinión Industrial Conjunta (EOIC) logramos disponer de información que nos permita identificar las necesidades, problemas y las decisiones del sector industrial para el desarrollo de sus actividades. Este 2024 indagamos sobre sus niveles de productividad, la rotación de personal, el nivel de capacidad instalada, las afectaciones por las restricciones de movilidad e inseguridad y los proyectos de inversión.

Rotación de personal

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

Uno de los principales retos que enfrentan las empresas actualmente son los asociados a la mano de obra. La rotación de personal es un problema que tiene un impacto significativo en los costos y en la eficiencia operativa de las organizaciones. Al analizar los resultados de la encuesta, observamos que la mayoría de las empresas (48,6%), nos indicaron que la rotación de personal ha permanecido igual comparada con lo que tradicionalmente ha presentado la empresa.

En línea con lo anterior, las empresas han identificado los principales motivos de rotación dentro de sus empresas, como también los nuevos aspectos o exigencias del personal en la contratación frente a lo observado en el dinamismo laboral que había antes de pandemia.

En principio, las empresas nos indican que entre las razones de rotación de personal se encuentran: empleados que buscan nuevas oportunidades laborales y de crecimiento profesional (27,3%) y nuevas o mejores condiciones laborales (22,7%) como teletrabajo, horarios flexibles, beneficios o ambiente laboral. Asimismo, se presenta una alta migración a otros países (20,3%), seguido de mejores salarios (16,4%), proyectos personales y emprendimientos (10,2%), cambios de domicilio (9,4%), entre otros.



Adicional, frente a las transformaciones que está sufriendo el mercado laboral, las empresas observan como principales cambios en las contrataciones las relacionadas a las condiciones laborales, tal como trabajo en casa o remoto (19,2%), flexibilidad laboral (17,5%), mayores exigencias salariales (12,5%), salario emocional y beneficios extralegales (11,7%). Adicional, las empresas nos indican que han aumentado las brechas entre la oferta y la demanda, ya que el personal ahora cuenta con menos experiencia y capacitación (10,0%), es menos comprometido (9,2%) y las empresas requieren mano de obra más calificada que hace 5 años (9,2%).[2]

[2] chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.andi.com.co/Uploads/Balance%202024%20y%20Perspectivas%202025%20%20-%20V%20enero.pdf

El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.



Fuente: ANDI – EOIC marzo 2024

6.1.3 Regulatorios

N/A

6.1.4 Otros

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 680 del 22 de junio de 2021, el cual modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en lo pertinente con la definición de "Servicios Nacionales", y adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9, se realiza la consulta en el Registro de Productores de Bienes Nacionales evidenciando lo siguiente:

De acuerdo con el tipo de contrato a celebrar, el cual corresponde a Prestación de Servicios y teniendo en cuenta que el presente proceso será adelantado mediante la modalidad de Mínima Cuantía, se indica que el Decreto No. 680 de 2021 será tenido en cuenta según lo indicado en los artículos 1 y 2 del citado Decreto. El presente contrato se rige por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que las modifiquen, adicionen o reglamenten.

En consideración al objeto a contratar y teniendo en cuenta que el presupuesto oficial estimado para la presente contratación no supera el diez por ciento (10%) de la Menor Cuantía de la Entidad se optará por hacer uso de la modalidad de mínima cuantía, establecida en el numeral 5 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2., del Decreto 1082 de 2015, cuya adjudicación se llevará a cabo teniendo en cuenta el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones técnicas y jurídicas exigidas en la invitación pública. Para la selección del contratista la entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad definidos en la Ley 80 de 1993 y los postulados que rigen la función administrativa.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

5.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

Para el presente proceso, se adelantó consulta de los Proveedores registrados con los códigos clasificadores UNSPSC en la plataforma del Secop II, evidenciando que el mercado potencial registrado asciende a más de 313 empresas.

Clasificación UNSPSC	Descripción
39121011	Fuentes ininterrumpibles de potencia
73152108	Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos

Con el fin de identificar las Mipymes que podrían ser potenciales oferentes en el presente proceso, se realizó una muestra aleatoria de 30 proveedores registrados con dichos códigos, evidenciando que 13 indican que SI son Mipymes.

7. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO - MAE

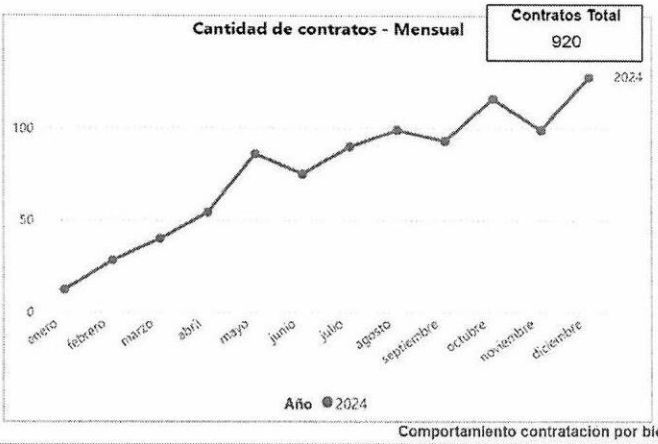
¿Qué se requiere comprar?	¿Por qué se requiere comprar?	¿A quién se va a comprar?	¿Cómo se va a comprar?
PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO PARA LAS UPS MARCA PEI DEL GRUPO DE ANÁLISIS DE EVIDENCIA TRAZA Y LAS UPS MARCA LIEBERT DEL GRUPO ANÁLISIS AMBIENTALES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.	Si no se realiza el servicio de mantenimiento se incrementa el riesgo de daños en las UPS de los grupos; Análisis de Evidencia Traza y Análisis Ambientales, por el inadecuado funcionamiento, lo que incrementa su deterioro gradual, generando daños y pérdida de información por las interrupciones o apagado no controlado de suministro eléctrico, llegando a afectar los equipos de los laboratorios e incrementar daños eléctricos a las UPS, dejándolas inoperativas e inservibles, así como dejaría sin respaldo la alta disponibilidad, seguridad y protección eléctrica de los sistemas operativos de los equipos de cómputo, equipos de análisis de sustancias explosivas en sus etapas pre – post y los equipos científicos utilizados en el desarrollo de las labores para el análisis del ensayo acreditado bajo la Norma Internacional NTC ISO/IEC 17025 ante el ONAC. En el caso del grupo de Análisis Ambientales, invalidará todos los equipos empleados para el análisis de contaminantes, lo cual afectaría directamente el servicio prestado y podría producir daño en los bienes adquiridos.	Proveedores registrados con los códigos clasificadores UNSPSC en la plataforma del Secop II, evidenciando que el mercado potencial registrado asciende a más de 313 empresas. De los cuales, se recibió cotización de: • INVERSER LTDA • GRUPO CONEXIÓN COLOMBIA	Modalidad Mínima Cuantía

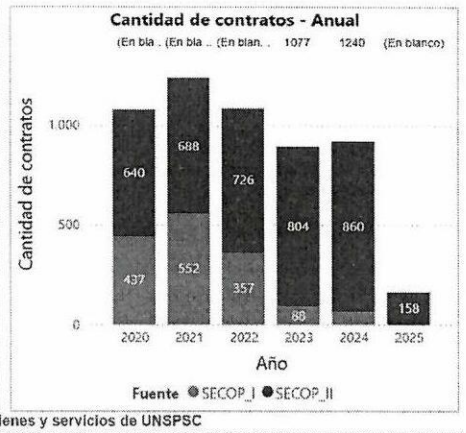
Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

ANALISIS DE LA DEMANDA

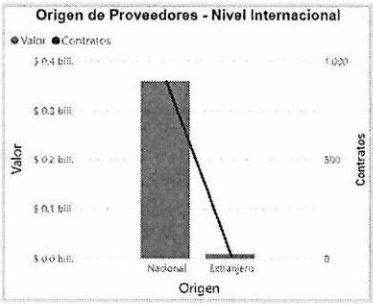
Se analizara el comportamiento de la demanda de los bienes que se pretenden contratar, con los códigos de Clasificación UNSPSC de los siguientes códigos: 39121000 - 73152100. Los códigos serán tomados hasta el tercer nivel, ya que la herramienta de análisis de la demanda del MAE solo permite hasta esa clasificación. Y se tomara el año 2024 para dicho análisis.





Comportamiento contratacion por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos	**193**	**$ 306.136.509.312**	**84,73%**	**193**	**$ 306.136.509.312**	**84,73%**
391210 - Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	193	$ 306.136.509.312	84,73%	193	$ 306.136.509.312	84,73%
7315 - Servicios de apoyo a la fabricación	**727**	**$ 55.169.131.274**	**15,27%**	**727**	**$ 55.169.131.274**	**15,27%**
731521 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	727	$ 55.169.131.274	15,27%	727	$ 55.169.131.274	15,27%
Total	**920**	**$ 361.305.640.586**	**100,00%**	**920**	**$ 361.305.640.586**	**100,00%**





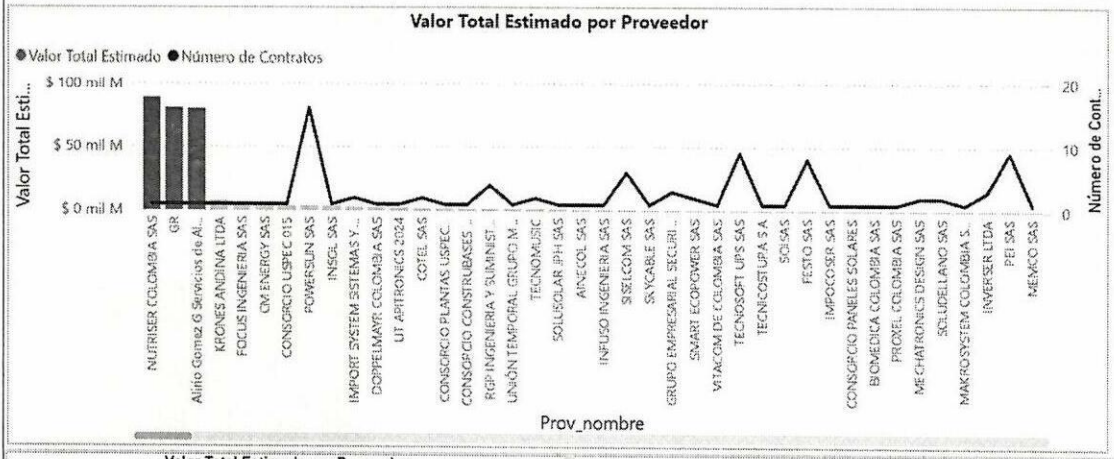
ANALISIS DE LA OFERTA

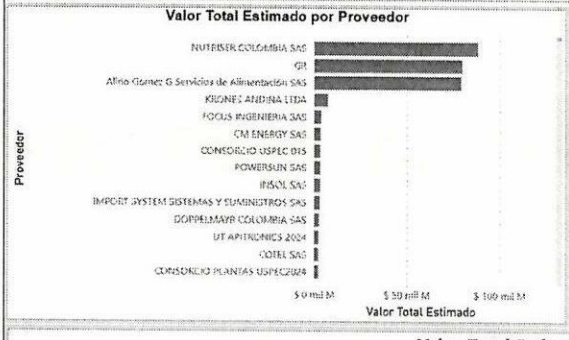
Se analizara el comportamiento de la oferta de los bienes que se pretenden contratar, con los códigos de Clasificación UNSPSC de los siguientes códigos: 39121000 - 73152100. Los códigos serán tomados hasta el tercer nivel, ya que la herramienta de análisis de la oferta del MAE solo permite hasta esa clasificación. Y se tomara el año 2024 para dicho análisis.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

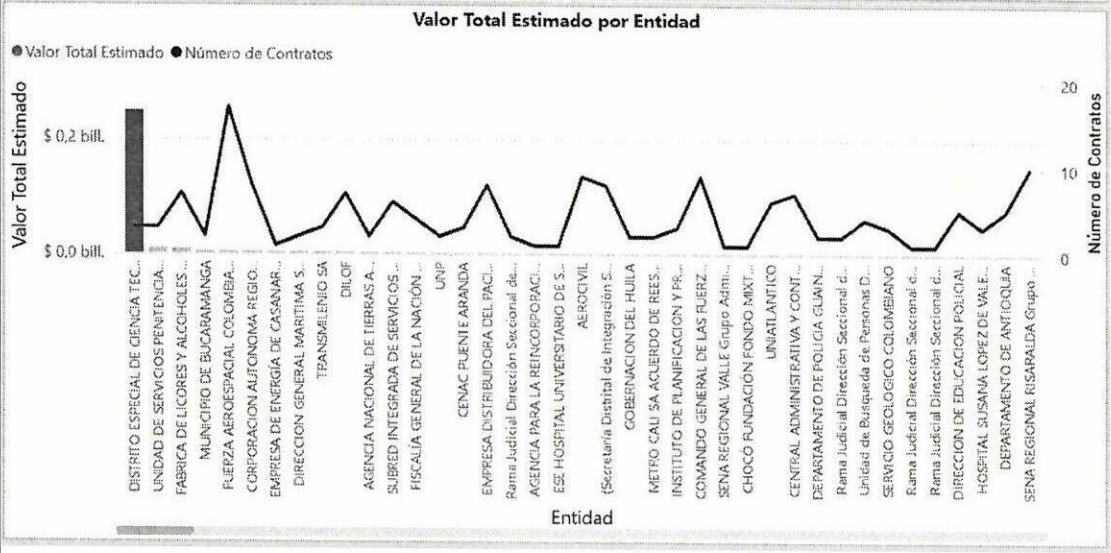
El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 361 mil M	606	920









El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

8. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DEL SECTOR

Con el mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico para las UPS PEI del grupo análisis de evidencia traza de la sede de Paloquemao del nivel central Bogotá y el mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico para las UPS del grupo Análisis Ambientales de la marca LIEBERT ubicada en la misma ciudad, se pretende contar con un sistema ininterrumpido de potencia que garantice el correcto funcionamiento de estas, con firmware actualizado, calibradas que proporcionen estabilidad en el flujo eléctrico hacia los equipos y dispositivos que controlan y regulan los picos eléctricos de alta y baja por un periodo de tiempo, evitando así que algún equipo o componente sea averiado por las fluctuaciones eléctricas, con el consecuente daño y pérdida de información; no obstante es importante mencionar que para la vigencia 2025 de acuerdo con el concepto técnico emitido por la empresa GRUPO CONEXIÓN COLOMBIA únicamente se requiere el cambio de baterías tanto para las UPS PEI y LIEBERT con el propósito de garantizar su óptimo funcionamiento.

Por lo anterior es imperativo mencionar que en la vigencia 2024 no se contrató mantenimiento correctivo, así las cosas, para la presente vigencia y de acuerdo con el concepto técnico emitido, dentro de las adquisiciones del CTI solo se contempla el cambio de baterías.

Por eso se requiere renovar el soporte para atender las fallas en el menor tiempo posible y evitar la indisponibilidad de servicios sobre máquinas físicas y virtuales, así mismo sobre los recursos asociados a estas plataformas donde se ejecutan los sistemas de información de las áreas misionales y de apoyo de la Entidad.

Como lo establece la guía para la elaboración de estudios del sector, la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por el dinero público. En consecuencia, la Entidad Estatal debe entender claramente y conocer: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Resultado del análisis de costos basado en cotizaciones. Anexo 1

- El valor arrojado en el presente análisis corresponde a un valor de referencia y no a un valor absoluto.
- Hay que tener en cuenta que los proveedores deben establecer sus precios según la competitividad existente en el mercado. Pues los precios de referencia establecidos en el presente análisis reflejan los valores mínimos cotizados por las empresas requeridas.
- Se realizó el estudio con 2 cotizaciones las cuales cumplen con lo solicitado por la entidad.
- Para establecer el valor del mercado se utiliza la formula media aritmética baja.

Resultado del análisis de costos históricos. Anexo 2

- Se adelantó análisis de costos históricos del proceso FGN-NC-MC-0015-2024, toda vez que tienen las mismas características y especificaciones técnicas, así las cosas, se procedió a

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

la indexación de los valores unitarios de aquellos ítems que cumplen con las características técnicas solicitadas para el presente proceso.

- El índice refleja la evolución promedio de los precios de todos los artículos/insumos es decir, se refiere a un promedio tomado sobre la base de todos los productos ofrecidos en el mercado.
- Para traer a valor presente los precios unitarios, se toma el índice de serie de empalme del mes vigente dividido por el índice de serie de empalme del mes y año en que fue efectuada la compra. Este resultado se multiplica por el precio de la misma.

Resultado definitivo de costos los cuales proyectan el presupuesto final. Anexo 3

- Para establecer el valor de los ítems 1 y 3 se obtuvo del promedio entre análisis de cotizaciones y análisis de costos históricos.
- Para establecer el valor de los ítems 2 y 4 se obtuvo del análisis de cotizaciones.

Resultado Estudio del Sector. Anexo 4

- Para establecer el valor de los ítems 1 y 3 se obtuvo del promedio entre análisis de cotizaciones y análisis de costos históricos.
- Para establecer el valor de los ítems 2 y 4 se obtuvo del análisis de cotizaciones.
- En el presente análisis se aplicó el procedimiento de aproximación generalmente aceptado por las reglas matemáticas denominado redondeo, que consiste en acercar los valores decimales al número entero más aproximado (esto es, si el tercer decimal es menor que 5, el segundo decimal se mantiene; si el tercer decimal es igual o mayor que 5, el segundo decimal se incrementa en uno).

Teniendo en cuenta el análisis realizado, para el proceso cuyo objeto es "**PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO PARA LAS UPS MARCA PEI DEL GRUPO DE ANÁLISIS DE EVIDENCIA TRAZA Y LAS UPS MARCA LIEBERT DEL GRUPO ANÁLISIS AMBIENTALES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN**", se tiene como presupuesto oficial estimado la suma de **SESENTA Y CINCO MILLONES NOVENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA PESOS CON NOVENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($65.097.690,92)** IVA incluido y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar.

VARIABLES ECONÓMICAS QUE PUEDEN AFECTAR EL SECTOR

De acuerdo con el análisis realizado, se sugiere tener en cuenta las siguientes variables económicas o circunstancias que se derivan del comportamiento del mercado, las cuales fueron identificadas durante la estructuración del presente estudio del sector, para efectos de la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato:

- La variación de la TRM en Colombia, en razón a que varios elementos pueden ser importados.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

- La fluctuación de precios en componentes electrónicos.
- Riesgo de obsolescencia tecnológica.
- Dependencia de un número limitado de proveedores de repuestos
- Competencia que ofrece precios más bajos por mantenimiento.
- Desastres naturales (tormentas, inundaciones) que pueden afectar las operaciones.

9.	FUENTES DE INFORMACIÓN
Microsoft Power BI Estudios previos https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica#indices-y-ponderaciones	
EL VALOR DEL ESTUDIO DEL SECTOR ES	**$ 65.097.690,92**
INCLUIDOS IVA Y TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS E IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR	
EL CUAL SERVIRA COMO PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO	

Elaboró	CLAUDIA LORENA BENAVIDES ERASO – Líder Grupo Evidencia Traza CTI	05 junio 2025	
Elaboró	HELVER ANTONIO BONILLA GUTIERREZ - Líder Grupo Análisis Ambientales CTI	05 junio 2025	
Aprobó	Miguel González Rebellón – Líder Grupo de Apoyo a la Gestión Contractual DCTI	05 junio 2025	

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.