FISCALÍA
GENERAL DE LA NACIÓN

Fiscalía General de la Nación
Fecha: 2025-08-12 11:43:39
Firmado :DAGOBERTO ENRIQUE GIRALDO TORRES
Código: d97f927252 ,Firma electrónica

Radicado No. 20251200003953
Oficio No. STIC 30200 20251200002173
12/08/2025

Bogotá D.C.,

Doctora
ANDREA DEL PILAR SANABRIA ARANGUREN
Subdirectora Nacional
Subdirección de Gestión Contractual
Av Calle 24 No. 51-40 Piso 10 -
Bogotá - Bogotá D.C.

ASUNTO: ALCANCE DOCUMENTOS DATACENTER

Respetada Doctora Andrea:

Por medio de la presente, me permito remitir los documentos correspondientes al proceso DATACENTER el cual tiene como objeto **"ADQUISICIÓN DE COMPONENTES TECNOLÓGICOS Y SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO PARA EL CENTRO DE DATOS DE BOGOTÁ DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN"**

Cordialmente,

Documento Firmado Electrónicamente
DAGOBERTO ENRIQUE GIRALDO TORRES
Jefe de Departamento de Gestión de Infraestructura y Redes (E)

Anexo (s): Lo enunciado
Proyectó: Claudia Jeannette Torres Pacheco – Profesional Especializado I
Revisó: Maira Alejandra Vásquez Parra – Profesional Especializado II

1.	DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN
1.1.	**Necesidad - por qué o para que se requiere el bien o servicio y cuáles son los resultados esperados.** *(Cuando se requiera la coordinación con otras áreas para la no afectación de la ejecución contractual, se deberá incluir las actividades y las áreas involucradas).*

De conformidad con lo señalado en el artículo 39 del Decreto Ley 016 de 2014, modificado por el Decreto Ley 898 de 2017, en cumplimiento de la misión institucional, corresponde a la Subdirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, liderar, coordinar y monitorear las plataformas de tecnologías de la información y las comunicaciones de la Entidad a nivel nacional.

De igual manera, dicha Subdirección, tiene a su cargo la definición de las políticas, planes, programas y procedimientos en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones, orientadas a incrementar la eficiencia y eficacia operativa de las diferentes dependencias de la Fiscalía General de la Nación, así como, garantizar la calidad en la prestación de los servicios tecnológicos institucionales.

Ahora bien, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 767 de 2022, que establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital, la tecnología constituye un eje fundamental para la Entidad, en la medida en que impacta directamente la eficiencia, la competitividad y la capacidad de adaptación a las necesidades de los usuarios. Su implementación permite mejor la productividad, facilitar el acceso a la información en tiempo real, aumentar la transparencia, optimizar la competitividad y mejorando la comunicación y la atención al ciudadano, y fortalecer los canales de comunicación con los diferentes actores del entorno institucional.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 767 de 2022, la estructura de la Política de Gobierno Digital se encuentra definida mediante cinco (5) elementos estratégicos que articulan su implementación y orientación. Estos elementos son:

1. Gobernanza
2. Innovación Pública Digital
3. Habilitadores:
    1. Arquitectura
    2. Seguridad y Privacidad de la Información
    3. Cultura y Apropiación
    4. Servicios Ciudadanos Digitales
4. Líneas de Acción:
    1. Servicios y Procesos Inteligentes
    2. Decisiones Basadas en Datos
    3. Estado Abierto
5. Iniciativas Dinamizadoras
    1. Proyectos de Transformación Digital
    2. Estrategias de Ciudades y Territorios Inteligentes

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

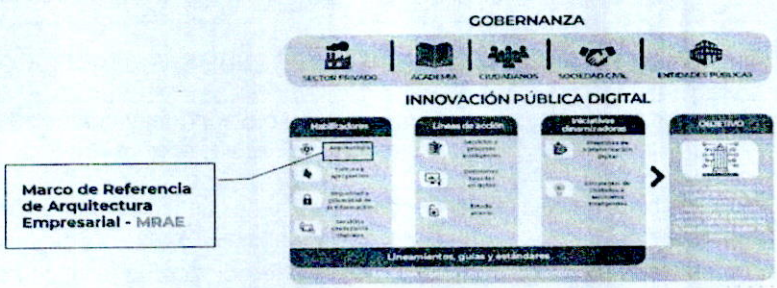


Figura 1: Elementos que componen la estructura de la Política de Gobierno Digital

En línea con lo expuesto, la Entidad avanza en el fortalecimiento de sus capacidades institucionales y de gestión tecnológica, adoptando el enfoque de Arquitectura Empresarial del Estado, como instrumento orientador de su transformación digital que proporciona una estructura conceptual integral, basada en lineamientos y en la incorporación de mejores prácticas en materia tecnologías de la información y las comunicaciones.

En ese contexto, y como parte de las iniciativas de arquitectura de TI de la Fiscalía General de la Nación, se ha formulado el Plan Estratégico de Tecnologías PETI 2025-2028, el cual adopta un enfoque programático estructurado en cinco (5) programas estratégicos, alineados con la organización interna de la entidad.

El objetivo principal es clasificar, formular, designar y optimizar los recursos físicos, técnicos, humanos y presupuestales, con el fin de garantizar la efectividad de los procesos institucionales y generar valor a través de soluciones innovadoras en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

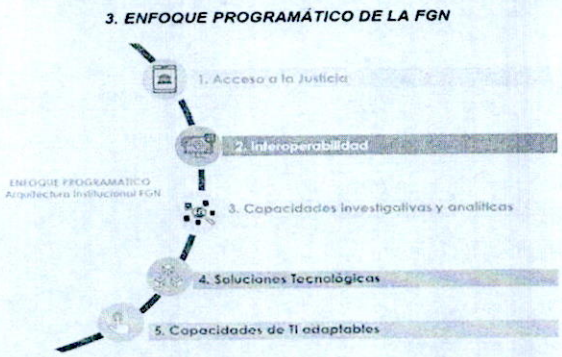


Figura 2: Enfoque programático de la FGN

Lo anterior se encuentra alineado con los pilares establecidos en el marco de la formulación del Direccionamiento Estratégico 2024 - 2028, concebido como un instrumento de planificación, orientado a conducir a la Entidad en un proceso de transformación que garantice a los ciudadanos mejores condiciones de acceso a la justicia. En este contexto se han definido cinco (5) pilares estratégicos que buscan hacer más efectiva la acción penal en un entorno de criminalidad compleja y dinámica, a saber:

Primer pilar: Priorizar las investigaciones con enfoque territorial.
Segundo pilar: Fortalecer el análisis criminal con apoyo en la tecnología.
Tercer pilar: Fortalecer las rutas especiales de atención a las víctimas

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

Cuarto Pilar: Dinamizar los mecanismos de terminación anticipada y optimizar la actuación de la Fiscalía durante el juicio.
Quinto pilar: Diseñar indicadores de gestión compatibles con las metas institucionales.

Es así que, con el fin de promover una respuesta más coordinada y efectiva frente al crimen organizado, así como de fortalecer las capacidades de análisis criminal y de investigación, el Segundo Pilar se enfoca en *"implementar tecnologías y herramientas avanzadas de análisis, que faciliten la comprensión de la interrelación entre diversos fenómenos criminales en contextos territoriales específicos."*

Tomando como referente este segundo pilar y las necesidades tecnológicas identificadas en la Entidad, la Subdirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, avanza en la construcción del proyecto de transformación digital, el cual define, en el marco de la Estrategia de Transformación Digital, los siguientes programas:

- Expediente Digital
- Gestor de Procesos (SPOA II)
- Gobierno de Datos e Información
- Analítica de Datos y Apoyo a la Investigación
- Laboratorio de Innovación y Desarrollo
- Reingeniería de la infraestructura TIC
- Fortalecimiento a la Seguridad Digital y Ciberseguridad
- Cultura Organizacional

Lo anterior, aunado a la adopción de tecnologías como big data, inteligencia artificial, fortalecimiento a la seguridad Digital y Ciberseguridad y el aprendizaje automático, permitirá a la Fiscalía General de la Nación, no solo analizar tendencias y patrones de criminalidad, sino también rastrear las rutas financieras de las organizaciones criminales, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones estratégicas.

En ese sentido, la Entidad requiere, de acuerdo con su arquitectura institucional, contar con una infraestructura tecnológica de alta disponibilidad que soporte servicios tecnológicos como el Sistema Único de Información Penal (SUIP), el Sistema Penal Oral Acusatorio (SPOA), entre otros. A través de la implementación de una plataforma tecnológica robusta que garantice la continuidad de los servicios, para lo cual es indispensable contar no solo con software, como lo son los sistemas operativos, motores de bases de datos, herramientas de gestión de procesos y de contenido, herramientas de analítica, sino también con hardware, como plataformas de procesamiento centralizado y centros de datos que reúnan las condiciones necesarias para el desarrollo y operación de los servicios de Tecnologías de la Información.

Con el fin de avanzar en la implementación de la arquitectura institucional en materia de TIC y de los servicios tecnológicos que actualmente soporta la Entidad, se requiere disponer de instalaciones físicas acordes al crecimiento físico y lógico que conlleva la implementación y puesta en marcha de los habilitadores tecnológicos, los cuales son fundamentales para alcanzar los objetivos institucionales.

El Datacenter principal de la entidad se encuentra en la siguiente ubicación: Datacenter principal: Bogotá, Búnker de la Fiscalía (Diagonal 22b # 52-01), Edificio Gustavo de Greiff Piso 1, Subdirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

El Datacener se encuentra integrado por cinco (5) subsistemas que están clasificados de la siguiente manera:

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

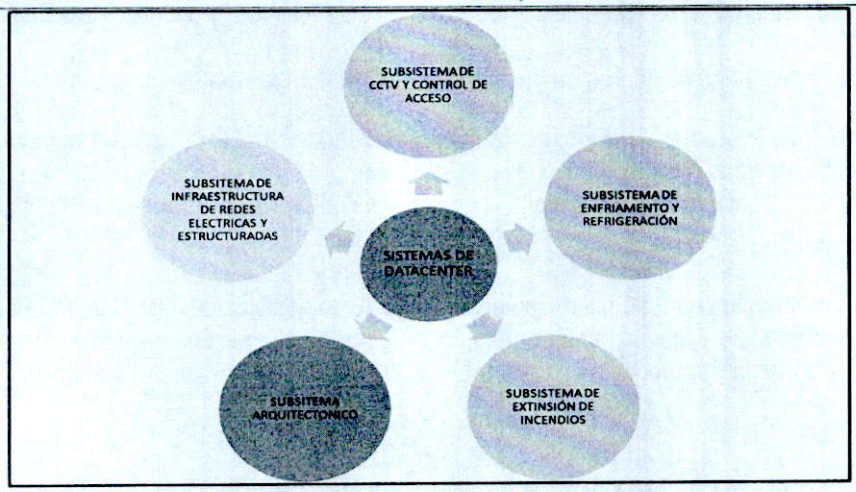


Figura 3: Subsistemas Subtic

El subsistema arquitectónico del Datacenter está compuesto por elementos como racks, puertas de acceso, techos y pisos, que proporcionan soporte físico, garantizando condiciones adecuadas para la operación de los equipos tecnológicos.

El subsistema de extinción de incendios está conformado por sensores de humo, controlador de sistema contra incendios y agente extintor, diseñados para mitigar riesgos derivados de posibles conflagraciones, protegiendo tanto la infraestructura física como la información alojada.

El subsistema de infraestructura de redes eléctricas y estructuradas se componen de cableado eléctrico, tomas eléctricas reguladas y no reguladas, PDUs, tableros eléctricos, UPS, transformadores, transferencias, cableado de datos, fibras ópticas, patch panel, patch Cord, todos necesarios para garantizar una alimentación eléctrica estable y la adecuada conectividad de los sistemas.

El subsistema de CCTV y control de acceso está integrado por cámaras de seguridad, NVR y controles de acceso, que permiten la vigilancia y el control de ingreso al Datacenter, brindando seguridad física y trazabilidad de los accesos.

El subsistema de enfriamiento de refrigeración está compuesto por aires acondicionados de precisión, aires tipo Split, condensadoras, equipos de respaldo tipo paquete y sus componentes hidráulicos y eléctricos, elementos fundamentales para mantener condiciones óptimas de temperatura y humedad que aseguren la operación continua de los equipos.

Actualmente el Datacenter cuenta con soporte de mantenimiento correctivo y preventivo, que tienen como finalidad garantizar el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica, minimizando puntos de falla que puedan afectar la prestación de los servicios internos y externos. Es de aclarar que en el Datacenter se encuentran alojados los sistemas principales y sensibles de la entidad, razón por la cual su disponibilidad, seguridad y continuidad operativa resultan críticas para el cumplimiento de la misión institucional.

Con el objetivo de garantizar la continuidad operativa y el óptimo desempeño del centro de datos, se hace necesario proceder con la sustitución de los sistemas UPS y los aires acondicionados, componentes críticos del subsistema de infraestructura eléctrica y estructurada, así como del subsistema de enfriamiento, cuyos equipos se encuentran obsoletos, habiendo alcanzado el final de su vida útil.

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

Estos equipos, debido a su antigüedad, presentan limitaciones técnicas que impiden la ejecución efectiva de mantenimientos correctivos. La obsolescencia tecnológica ha incrementado la frecuencia de fallas, el consumo energético y los costos operativos, comprometiendo la estabilidad térmica del entorno donde operan los sistemas de misión crítica.

Es así como la renovación de estos componentes permitirá:

- **Asegurar la operación continúa del centro de datos**, evitando parálisis e interrupciones en los servicios que soportan las plataformas tecnológicas asociadas a procesos misionales.
- **Incorporar tecnologías de última generación**, que ofrezcan mayor eficiencia energética, capacidades de monitoreo inteligente, mayor confiabilidad y facilidad en el mantenimiento preventivo.
- **Reducir el riesgo de fallas catastróficas**, como sobrecalentamientos o apagados no planificados, que podrían comprometer la integridad de la información y de la infraestructura tecnológica.
- **Cumplir con los estándares actuales de sostenibilidad y eficiencia**, promoviendo un uso responsable de los recursos energéticos y alineándose con las buenas prácticas de operación de centros de datos.

En conclusión, la sustitución de estos componentes no solo responde a una necesidad operativa urgente que permitirá asegurar el funcionamiento óptimo y la operación continua del Datacenter, incorporando tecnología de última generación que prevenga oportunamente fallas críticas y evite interrupciones en el servicio, sino que constituye una decisión estratégica orientada a garantizar la disponibilidad, resiliencia y sostenibilidad del centro de datos, en concordancia con la misión institucional de la entidad.

Ahora bien, en cumplimiento del principio de planeación y la normativa vigente en materia de contratación pública, se verificó la disponibilidad de estos equipos. Dicha verificación se realizó en la Tienda Virtual del Estado Administrativo Colombiano por Colombia Compra Eficiente, dentro de la modalidad de Tecnología y de Software.

Para la modalidad de Software, existen tres Acuerdos Marcos vigentes, (I) IAD/SDA de Software por Catálogo II, (II) Acuerdo Marco para la Adquisición de Servicios de Nube Privada IV, y (III) Acuerdo Marco para la Adquisición de Productos. y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza.



Figura 3: Productor de la TVEC

Para la modalidad de Tecnología, existen tres Acuerdos Marcos vigentes, (I) Acuerdo Marco de Servicios de BPO III, (II) Acuerdo Marco de Servicios de Conectividad IV, y (III) Acuerdo Marco de Servicios Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III.

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



Figura 4: Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Así las cosas, como resultado se tiene que, no existe un Acuerdo Marco de Precios vigente que contenga un portafolio adecuado y suficiente que incluya la infraestructura de un Centro de Datos, tales como UPS y aires condicionados, con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad, por cuanto los equipos solicitados requieren condiciones específicas de compatibilidad, escalabilidad y soporte especializado que no están cubiertas por los catálogos actuales de la Tienda Virtual del Estado.

Enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/secop/tvec/productos-de-la-tvec

Por la criticidad del entorno operativo del Centro de Datos, se requiere contratar directamente con el fabricante o canales autorizados que garanticen soporte certificado, repuestos originales, tiempos de respuesta adecuados y cumplimiento de especificaciones de fábrica, lo cual no está contemplado en el alcance de los acuerdos existentes.

1.2. Antecedentes Contractuales

CENTRO DE DATOS EDIFICIO GUSTAVO DE GREIFF – PISO 1

Contrato	Año	Objeto	Contratista	Valor
0182	2011	Adecuación y puesta en funcionamiento del centro de cómputo institucional de la FGN.	Unión Temporal Centro de Cómputo EG	$2.267.480.706
367	2015	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del cableado estructurado y red LAN	Alcalá Arquitectura & Comunicaciones S.A.S	$2.238.000.000
0257	2018	Adquisición, soporte y mantenimiento preventivo y correctivo de los subsistemas que componen los centros de datos del nivel central de la FGN.	Alcalá Arquitectura & Comunicaciones S.A.S	$1.624.489.706

EDIFICIO H - SEMISOTANO

Contrato	Año	Objeto	Contratista	Valor

0523	2013	Adquirir una solución Tecnológica integral de Hardware, software (base de datos y aplicativo de monitoreo) y de comunicaciones para la captura y administración del tráfico de voz (telefonía fija, IP y móvil), TCP/IP y de los operadores móviles y de los ISPs, con la configuración y puesta en funcionamiento de un centro de datos en el nivel central de la Fiscalía General, compuesto por varios subsistemas que paralelamente mantienen el servicio que brinda la plataforma ZEUS	NICE SYSTEMS LTDA	$30.710.879.500
FGN-NC-0081-2022	2022	Adquisición de componentes tecnológicos y renovación de soporte con mantenimiento y garantía de los subsistemas que integran los centros de datos de propiedad de la fiscalía general de la nación (grupo no. 1-centros de datos de Bogotá) (grupo no. 2- centro de datos de Medellín). alcance al objeto: grupo no. 1 - centros de datos de Bogotá	DATACENTERS FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN - 2022	$1.942.744.571

1.3. Cantidades que requiere la entidad, para satisfacer la necesidad frente a lo que se puede adquirir de acuerdo con el estudio de mercado

ADQUISICIÓN DE COMPONENTES TECNOLÓGICOS Y SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO PARA EL CENTRO DE DATOS DE BOGOTÁ DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN

Ítem	Descripción del Bien o Servicio	Unidad de Medida	Necesidad Real	Cantidad por Adquirir Según Estudio de Mercado	Cantidad Pendiente por Adquirir
1	Adquisición, instalación, soporte técnico con garantía, mantenimiento preventivo, configuración y puesta en correcto funcionamiento de **un (1) equipo de aire acondicionado de precisión tipo perimetral de 15 TON**, con su respectiva unidad condensadora de acuerdo con la FICHA TÉCNICA ADQUISICIONES AIRE ACONDICIONADO 15 TR	UNIDAD	1	1	0
2	Adquisición, instalación, soporte técnico con garantía, mantenimiento preventivo y correctivo, configuración y puesta en correcto funcionamiento de **un (1) equipo de aire acondicionado de precisión de 5 TON,** con su respectiva unidad condensadora de acuerdo con la FICHA TÉCNICA 2 ADQUISICIÓN AIRES ACONDICIONADOS 5 TR	UNIDAD	1	1	0
3	Adquisición, instalación soporte técnico con garantía, mantenimiento preventivo, configuración y puesta en correcto funcionamiento de **dos (2) UPS Modulares de 100 KVA, con sus Baterías y/o Banco de Baterías** de acuerdo con la FICHA TÉCNICA 3 ADQUISICIÓN UPSs	UNIDAD	2	2	0

1.4. Explicación del Escenario que se Presentaría Si "No" se Realiza la Adquisición del Bien o servicio solicitado

En caso de no llevarse a cabo la adquisición requerida para la operación del centro de datos, se presentarían los siguientes escenarios de riesgo y afectación directa a la estabilidad, seguridad y disponibilidad de la infraestructura tecnológica crítica. La no ejecución de este proceso implica un riesgo institucional elevado, con posibles consecuencias operativas, económicas, legales y reputacionales. La adquisición solicitada constituye una acción preventiva y estratégica para garantizar la sostenibilidad de los servicios de tecnología que soportan la operación misional de la Entidad.

1. Riego de Fallas Críticas en la infraestructura

Los componentes actuales del centro de datos, particularmente los sistemas de enfriamiento, energía y respaldo presentan un alto grado de obsolescencia y desgaste avanzado, producto del tiempo de uso y la falta de actualizaciones. Esta condición incrementa significativamente la probabilidad de fallas no planificadas, es decir, interrupciones inesperadas fuera de cualquier ventana de mantenimiento o gestión controlada. Este tipo de incidentes pueden generar desde afectaciones

menores en el rendimiento hasta la caída total o parcial de servicios tecnológicos esenciales, dificultando la recuperación oportuna y afectando la continuidad del servicio. Además, este tipo de fallas suele tener alto impacto operativo y financiero, al requerir respuestas reactivas, con mayores costos y mayor afectación a la productividad institucional.

2. Interrupción de servicios misionales

El centro de datos alberga servicios esenciales tecnológicos que soportan la operación de la Entidad, como bases de datos institucionales, aplicaciones críticas, servicios de red, correo electrónico, almacenamiento, entre otros. Un incidente de sobrecalentamiento, corte energético no controlado o falla de hardware podría paralizar estos servicios, generando una afectación directa a los procesos misionales, disminuyendo la capacidad de respuesta de la Entidad y perjudicando la atención a usuarios internos y externos.

3. Pérdida de Información y afectación a la continuidad del negocio

Una infraestructura inestable y obsoleta aumenta el riesgo de pérdida, corrupción o inaccesibilidad de la información, lo que compromete la integridad y disponibilidad de los datos institucionales. Además, sin una infraestructura estable, puede incluso imposibilitar la restauración oportuna de los servicios, vulnerando los acuerdos de niveles de servicio establecidos y afectando la capacidad de respuesta ante eventos de contingencia.

4. Desmejoramiento de la imagen institucional

La inestabilidad tecnológica y la incapacidad para garantizar la continuidad operativa deterioran la percepción de los usuarios, las entidades de control y demás actores externos, afectando la confianza en la capacidad técnica, operativa y gestión de la Entidad.

1.5.	Definición de Dónde se Van a Distribuir los Bienes o Servicios a Adquirir

Los bienes y servicios por adquirir serán distribuidos en el Centro de Datos de la Fiscalía General de la Nación, ubicados en la Calle 24 No.52-01, Bogotá, Edificio Gustavo de Greiff

1.6.	Análisis de la aplicación del Decreto 142 de 2023

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 6° del Decreto 0142 de 2023 el cual establece que *"(...) la decisión de no adjudicar un contrato en lotes o segmentos podrá obedecer entre otras razones, a que mediante este mecanismo se pueda restringir la competencia o que la segmentación del mercado pueda conducir a que la ejecución del contrato sea imposible desde el punto de vista técnico o económico"* se precisa que dicha disposición no resulta aplicable al presente proceso, por las siguientes razones:

Como resultado del análisis de mercado y del sector, se evidencio que, conforme a las condiciones técnicas, jurídicas y financieras definidas para el proceso, existe una pluralidad de MiPymes que podrían participar como potenciales proponentes, lo cual garantiza la libre concurrencia y pluralidad de oferentes.

La eventual adjudicación del contrato en lotes o a múltiples contratistas podría comprometer la adecuada ejecución del objeto contractual. En tal escenario, sería inviable establecer estándares uniformes de calidad y tiempos de respuesta, toda vez que las capacidades técnicas, operativas y logísticas de los distintos contratistas no serían homogéneas, lo que podría derivar en riesgos de incumplimiento en la prestación integral y oportuna del servicio requerido.

Adjudicar el contrato en un único segmento permite garantizar la prestación integral, homogénea y oportuna de los bienes y servicios contratados, optimizando el seguimiento, control y cumplimiento de las obligaciones contractuales, en beneficio de la gestión institucional 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

2.	DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR
2.1.	Objeto

ADQUISICIÓN DE COMPONENTES TECNOLÓGICOS Y SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO PARA EL CENTRO DE DATOS DE BOGOTÁ DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN

2.2.	Documentos técnicos requeridos para el desarrollo del proyecto (Previa prestación del servicio)

La presentación y aprobación de las muestras que den cumplimiento a lo establecido en las siguientes Fichas Técnicas:

- FICHA TÉCNICA 1: ADQUISICIONES AIRE ACONDICIONADO 15T
- FICHA TÉCNICA 2: ADQUISICIONES AIRE ACONDICIONADO 5T
- FICHA TÉCNICA 3: ADQUISICIÓN UPS
- ANEXO TÉCNICO: EQUIPO DE TRABAJO

2.3.	Tipo de Contrato por Celebrar

De acuerdo con la naturaleza del objeto y las obligaciones contractuales, el tipo de contrato que se celebrará es el siguiente (marcar con una X) el tipo que corresponda

Prestación de servicios		Compraventa	X	Suministro	
Obra		Otro, Cual			

2.4.	Especificaciones Técnicas

Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el formato "Ficha técnica de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización", de conformidad con lo dispuesto por el artículo 2.2.1.2.1.2.1, numeral 1 del Decreto 1082 de 2015.

- FICHA TÉCNICA 1: ADQUISICIONES AIRE ACONDICIONADO 15T
- FICHA TÉCNICA 2: ADQUISICIONES AIRE ACONDICIONADO 5T
- FICHA TÉCNICA 3: ADQUISICIÓN UPS
- ANEXO TÉCNICO: EQUIPO DE TRABAJO

El proponente deberá cumplir con las especificaciones técnicas mínimas, de conformidad con las fichas técnicas publicadas en el SECOP.

2.4.1.	Requisitos ambientales y sanitarios aplicables

El contratista deberá garantizar, durante la ejecución del contrato, el cumplimiento de las normas y permisos ambientales y sanitarios necesarios para el desarrollo del objeto contractual, de conformidad con la legislación vigente y, en lo que corresponda, con las políticas y lineamientos globales del fabricante.

Asimismo, en el marco del soporte técnico prestado, deberá asegurarse que se dé cumplimiento a las normas y permisos ambientales aplicables para el desarrollo del objeto contractual.

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

Los equipos o elementos que se requieran para la ejecución del contrato deben ser entregados sin sobreempaque o exceso de envolturas. Se deberán evitar empaques plásticos, a menos que no se pueda garantizar la integridad del elemento con otro tipo de empaque. En todo caso, la entrega sin sobreempaque no debe comprometer la integridad y calidad del bien o producto. Se deben tomar las medidas necesarias para asegurar que los bienes lleguen en perfectas condiciones, utilizando métodos de protección alternativos y sostenibles cuando sea posible.

Gestión de residuos.

1. Para los RAEEs generados en los servicios de mantenimiento preventivos y correctivos, diferentes a baterías, el CONTRATISTA debe realizar la separación, embalaje de estos residuos, como lo indica el Plan de Gestión integral de Residuos de la Fiscalía General de la Nación vigente, y ponerlos a disposición del supervisor o su delegado, para su aprovechamiento en el punto de acopio de residuos que se indique.
2. En caso de que, en el desarrollo del objeto contractual y mantenimientos, se generen residuos peligrosos diferentes a los especificados anteriormente, el CONTRATISTA debe entregar al supervisor del contrato la certificación de aprovechamiento o disposición final, la cual debe tramitarse con una empresa que cuente con los permisos o licencias ambientales para el aprovechamiento o disposición final de los residuos generados. La relación de los residuos entregados al gestor, junto con su clase y peso en kg debe entregarse al supervisor del contrato.

2.5.	Obligaciones Específicas del Contratista

1. Realizar con la suscripción del acta de inicio el KickOff del proyecto (reunión de inicio de proyecto), bajo los lineamientos del PMI.
2. Presentar con la firma del acta de inicio, el plan de trabajo a ejecutar, que incluya como mínimo, los siguientes elementos:
   - ❖ Objetivos
   - ❖ Entregables
   - ❖ Recursos Humanos
   - ❖ Actividades a desarrollar
   - ❖ Riesgos del proyecto
   - ❖ Indicadores de seguimiento y calidad
   - ❖ Reuniones de seguimiento
   - ❖ Cronograma
   - ❖ Organigrama

   NOTA: Entregar al supervisor del contrato, al momento de la firma del acta de inicio y como parte del proyecto, la lista y hojas de vida de los integrantes del equipo de trabajo, con el fin que sean tramitados los permisos de ingreso al interior de la entidad.
3. Aceptar y cumplir las instrucciones que le sean impartidas por la Entidad, a través del supervisor del contrato o su designado, en el marco del objeto y las obligaciones contractuales
4. Disponer del recurso humano necesario e idóneo para el desarrollo de las actividades requeridas para la ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento de los plazos establecidos, la calidad esperada y los demás ofrecimientos realizados en su propuesta. El personal deberá contar con todos los elementos de protección personal, así como con las medidas de seguridad industrial y de bioseguridad exigidas. Igualmente deberá estar plenamente identificado, de manera visible, con el número del contrato y el nombre de la empresa.
5. Asignar para la ejecución del contrato, como mínimo dos (2) ingenieros electrónicos o eléctricos, conforme a lo indicado en el ANEXO TÉCNICO EQUIPO DE TRABAJO FGN, de conformidad con lo establecido en la norma

estándar TIA/EIA 942. Los documentos que acrediten los títulos y la experiencia de los ingenieros deberán ser entregados al momento de la firma del acta de inicio del contrato.

6. Informar oportunamente al supervisor del contrato sobre cualquier cambio en el equipo de trabajo, con el fin de tramitar los permisos de ingreso al interior de la Entidad.
7. Presentar al supervisor del contrato, para su revisión y aprobación, un informe detallado con periodicidad mensual, en el que se evidencien los avances, resultados y el grado de cumplimiento de las actividades y obligaciones establecidas durante la ejecución del contrato.
8. Cumplir con un período de garantía establecido en los anexos técnicos, sin que ello genere costos adicionales para la Entidad. Las actividades asociadas a dicha garantía estarán sujetas al recibo a satisfacción por parte de la Entidad. La garantía deberá cubrir cualquier requerimiento de soporte, así como la corrección de imperfecciones, defectos o fallas en los productos y/o entregables objetos del contrato.
9. Disponer de un equipo de trabajo de acuerdo a las especificaciones establecidas en el ANEXO TÉCNICO EQUIPO DE TRABAJO, durante el plazo de ejecución del contrato y el periodo de garantía y soporte.
10. Prever los posibles impactos derivados de cualquier actividad a desarrollar, evitando en todo momento la afectación del servicio de energía, redes de datos y extinción de incendios durante la ejecución de los trabajos. Deberán tenerse en cuenta las restricciones de horarios para el ingreso de materiales y la realización de adecuaciones físicas. En todo caso, las instalaciones actualmente en operación en la sede de la FGN, no deberán verse afectadas en su normal funcionamiento como consecuencia de labores contratadas.
11. Garantizar que durante la ejecución de las labores se mantengan los espacios limpios y no se afecte el entorno del Centro de Datos.
12. Contemplar, sin generar costos adicionales para la FGN, todas las visitas de atención y diagnóstico de fallas en sitio, las cuales deberán ser realizadas con personal calificado y debidamente certificado por el fabricante.
13. Presentar con cada visita técnica al supervisor del contrato, un informe detallado que incluya el diagnóstico del problema y la recomendación y/o acción a ejecutar, cada vez que se presenten fallas en los equipos objeto de la adquisición, renovación garantía y soporte.
14. El contratista deberá sustituir, de manera inmediata y simultánea al retiro del equipo averiado, cualquier equipo que haga parte de los subsistemas de infraestructura eléctrica, cableado estructurado o del subsistema de enfriamiento del centro de datos que deba ser trasladado al laboratorio para su reparación. La sustitución deberá realizarse con un equipo de respaldo cuyas características técnicas sean iguales o superiores a las del equipo original, con el fin de garantizar la continuidad operativa del servicio durante el tiempo que tome la reparación. Esta actividad no generará costos adicionales para la Entidad.
15. Suministrar los repuestos, partes, componentes, insumos y consumibles necesarios para los mantenimientos preventivos y correctivos sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.
16. Garantizar durante la ejecución del contrato el cumplimiento de las normas y permisos ambientales y sanitarios, necesarios para el desarrollo del objeto contractual y el Plan de Gestión Integral de Residuos vigente de la Entidad.
17. Realizar la separación de los residuos peligrosos y ordinarios (aprovechables y no aprovechables) que puedan ser generados por la prestación del servicio en las sedes de la entidad, según lo indica el Plan de Gestión Integral de la Fiscalía General de la Nación vigente, en los contenedores designados para tal fin y lo especificado en la ficha técnica.
18. Especificar mediante oficio al supervisor del contrato cómo se debe realizar la correcta separación y disposición final de los elementos, una vez finalizada su vida útil, especificando la clase de residuos peligrosos con la que debe ser etiquetado, en caso de que aplique.

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

19. Contar con una oficina en la ciudad de Bogotá D.C. donde se encuentra ubicado el Centros de Datos, con el fin de garantizar la atención inmediata en caso de requerirse soporte técnico o gestión de las garantías.
20. Disponer de una línea telefónica 018000 y sitio Web, con servicio al cliente 7X24 en español o con traducción al español.
21. Garantizar soporte técnico conforme a las especificaciones técnicas establecidas en las fichas técnicas.
22. Realizar el cambio de partes, repuestos que presenten desgaste sin costo adicional para la entidad
23. Ofrecer garantía por el tiempo de renovación del soporte indicado en las fichas técnicas.
24. Realizar y entregar el diagnóstico y su correspondiente plan de trabajo, para el desarrollo de las actividades contempladas en las Fichas Técnicas, respecto de los bienes objeto de adquisición del Centro de Datos ubicado en la ciudad de Bogotá, el cual deberá ser firmado por el gerente del proyecto.
25. Instalar, configurar, probar y poner en correcto funcionamiento los equipos que sean objeto de adquisición e integrarlos a los equipos existentes del subsistema de enfriamiento y refrigeración y el subsistema de infraestructura de redes eléctricas y estructuradas.
26. Entregar la totalidad de los componentes adquiridos de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en las fichas técnicas, conforme al cronograma establecido por parte del supervisor del contrato.
27. Entregar la hoja de especificaciones técnicas y/o certificación emitida por el fabricante del equipo de climatización, en la que se evidencie el cumplimiento de los criterios ambientales solicitados.
28. Realizar las adecuaciones que sean requeridas en cuanto a resanes, pintura, estucado y acabados en las paredes del Centro de Datos y cuarto eléctrico.
29. Realizar la transferencia de conocimiento en la ciudad de Bogotá a mínimo cuatro (4) servidores de la FGN, enfocada en el adecuado manejo y correcta operación de los equipos objeto de la adquisición. La transferencia deberá llevarse a cabo de manera presencial, en las instalaciones de la FGN, (en la ciudad de Bogotá) en idioma español, para lo cual el contratista deberá cumplir con los protocolos de seguridad establecidos por la FGN y comunicados por el supervisor del contrato. La capacitación deberá tener una duración mínima de 2 horas y al finalizar, se deberán expedir los certificados de asistencia para cada uno de los participantes.
30. Asumir todos los costos que se generen en el desarrollo del objeto contractual, incluyendo el transporte de materiales desde las fábricas, centros de acopio y distribución hasta el lugar donde se ubique el Centro de Datos. El almacenamiento, custodia, protección y disposición de los materiales que se requieran para el desarrollo del objeto contractual será responsabilidad del contratista. Todo material de obra que sea manipulado al interior de las instalaciones deberá ser transportado debidamente empacado, y las zonas afectadas deberán ser protegidas con cartón corrugado y cinta en óptimas condiciones, los cuales deberán ser reemplazados cada vez que se considere necesario.
31. Entregar a lo largo de la ejecución del contrato y al de finalizar, la siguiente documentación:

    - Manuales de operación de cada uno de los equipos en idioma castellano.
    - Identificación física de todos los equipos instalados con marcadores autoadhesivos que garanticen visibilidad y durabilidad.
    - Planos con los diagramas eléctricos unifilares de la instalación ejecutada.
    - Plano de distribución de red eléctrica de la instalación ejecutada.
    - Descriptivos de instalación, operación y mantenimiento del equipo
    - Descriptivos con la operación de activación del sistema de apagado de emergencia, así como los del restablecimiento del sistema a condiciones normales.
    - Descripción de la puesta en servicio y operación del equipo.

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

- ❖ Manuales de instalación en idioma castellano.
- ❖ Manuales y resultados de las pruebas de cada uno de los subsistemas en idioma castellano.

NOTA: Los planos de ingeniería deben ser entregados en medio magnético e impreso a escala 1:25.

32. Garantizar el adecuado retiro y disposición final de los escombros y elementos y/o materiales generados como resultado de las adecuaciones realizadas (elementos retirados). Así mismo deberá realizarse el cerramiento con cintas de seguridad que demarcan el área de acopio de los materiales de escombro, conforme a lo previamente acordado con la supervisión del contrato. De igual forma el contratista deberá cumplir con todas las recomendaciones y regulaciones administrativas, locales y municipales para el retiro y traslado de los escombros hacia un sitio autorizado para tal fin. Así mismo, deberá garantizar que las zonas de influencia donde se encuentre ubicado el centro de datos objeto de mantenimiento permanezcan completamente aseadas y adecuadamente señalizadas.
33. Realizar las adecuaciones físicas, en caso de ser necesarias, para la instalación y adecuación de los equipos adquiridos sin costo adicional para la FGN.
34. Certificar por parte de un Ingeniero Eléctrico o Electrónico todas las conexiones eléctricas que sean objeto de intervención para la instalación de los elementos adquiridos para el Centro de Datos, tanto durante la ejecución del contrato como durante el periodo de garantía y soporte.
35. Realizar el mantenimiento respectivo al sistema de tierras y realizar los ajustes, correctivos e implementaciones que éste requiera, necesarias para garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos objeto de adquisición del Centro de Datos.
36. Realizar en conjunto con el personal de la FGN, las pruebas de funcionamiento, operación y demás acciones que sean necesarias para la entrega final y aceptación de los bienes adquiridos o servicios prestados.
37. El personal dispuesto para el proyecto deberá cumplir con las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

2.6.	**Plazo y Lugar de Ejecución del Contrato** *(Escoger con X la opción que corresponda)*		
Requiere Acta de Inicio	X	No Requiere Acta de Inicio	

Si "no" se requiere acta de Inicio *(Si requiere, puede ser eliminado el párrafo)*

Si requiere acta de Inicio *(Si no requiere, puede ser eliminado el párrafo)*

El plazo de ejecución del contrato será hasta el día **10 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 y aprobación de las garantías.

El presente contrato se ejecutará en la ciudad de Bogotá D.C. Nivel Central, Avenida Calle 24 No. 52 – 01, Bogotá.

El contrato se ejecutará en la(s) ciudad(es) de	Bogotá D.C. Avenida Calle 24 No. 52 – 01
Y se entregará en la(s) ciudad(es)	Bogotá D.C. Avenida Calle 24 No. 52 – 01

Nota: *Tener en cuenta las reglas para los plazos establecidas en el Artículo 829 del Código de Comercio.*

2.7.	**Forma de Pago**

La **FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN** pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera:

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

El pago se realizará en un **único pago, equivalente al 100% del valor total,** una vez se haya efectuado la entrega, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los dos (2) sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) de 100 kVA y los dos (2) aires acondicionados de precisión (15 y 5 ton), previa suscripción del acta de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Nota 1: Los pagos a que se obliga la **FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN**, en virtud del contrato que se celebre, se sujetarán a la situación de recursos del Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC, por parte de la **DIRECCIÓN GENERAL DE CRÉDITO PÚBLICO Y DEL TESORO NACIONAL** y a la **FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN**, una vez el contratista radique la factura, acompañada de la certificación que acredite el pago por parte del contratista de las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social (Salud, Pensiones y Riesgos Laborales) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF) bajo los términos señalados en la Ley 2024 de julio 23 de 2020.

Nota 2: Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para el mismo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas, o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados, las demoras que se presenten por estos conceptos, serán responsabilidad del contratista.

Nota 3: La cancelación del valor del contrato, por parte de la **FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN,** al CONTRATISTA, se hará mediante el Sistema Automático de Pagos, realizando consignaciones en la cuenta que posea el **CONTRATISTA** en una entidad financiera, de acuerdo con la información suministrada por el mismo, en el momento de suscripción del presente documento.

Nota 4: PROCEDIMIENTO PARA EL CARGUE DE FACTURA EN EL SECOP II: Los soportes para el trámite de pago deben ser cargados por el CONTRATISTA en el SECOP II, teniendo en cuenta las siguientes instrucciones:

1. El **CONTRATISTA** debe remitir la factura, soporte de pago de seguridad social y demás soportes que sean solicitados, al correo electrónico del **SUPERVISOR**, quien se encargara de revisar y solicitar los ajustes y aclaraciones a que haya lugar, con el fin de proceder a expedir el recibo a satisfacción.

EL CONTRATISTA, debe tener en cuenta que los documentos remitidos por correo electrónico al supervisor sean legibles, claros, limpios en su escaneo y con calidad de imagen, completos en su contenido, así mismo, cada archivo individual debe tener un tamaño de no más de 50 MB y preferiblemente en formato PDF. Lo anterior para garantizar que quienes descarguen los documentos lo vean correctamente.

2. **EL SUPERVISOR,** responderá el correo electrónico enviado, adjuntando la factura con asignación de radicado y soportes para pago, entre ellos el recibo a satisfacción.
3. **EL CONTRATISTA** una vez reciba el correo electrónico con el aval por parte del supervisor de los documentos, deberá cargar y enviar a través de la sección 7 "Ejecución – subsección plan de pagos" del contrato electrónico del SECOP II, la factura radicada, soporte de seguridad social y soportes adicionales para trámite de pago. Lo anterior, para que la Subdirección Financiera proceda a la revisión y verificación de los documentos y pagos.

Es responsabilidad del CONTRATISTA el cargue de los soportes en el SECOP II, los cuales deben corresponder a revisados y remitidos por el Supervisor.

4. **EL CONTRATISTA** debe confirmar a través de correo electrónico al supervisor el cargue en la sección 7 "Ejecución – subsección plan de pagos" los documentos soporte de pago.
5. La Subdirección Financiera de la Fiscalía General de la Nación procederá a revisar la factura radicada y demás soportes para pago enviados por el contratista a través de la sección 7 "Ejecución – subsección plan de pagos" del contrato electrónico del SECOP II.

*Cuando la Subdirección Financiera apruebe en el SECOP II la factura y soportes de pago el estado de esta cambiará a "Aceptada". Caso contrario el estado cambiará a "rechazada" e informará al supervisor.

Nota 5 - EMISIÓN DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA: El contratista será responsable de verificar si de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes se encuentra obligado a facturar electrónicamente. En caso de que el contratista SI se encuentre obligado a facturar electrónicamente, deberá cumplir con las especificaciones vigentes para adelantar el trámite de emisión de la factura electrónica, adicionalmente, deberá seguir las instrucciones contempladas en

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

el Modelo de emisión y recepción de facturación electrónica de la Fiscalía General de la Nación, con el fin de garantizar la correcta emisión y recepción de la factura electrónica.

2.8.	**Supervisión**
La supervisión de la ejecución del contrato será ejercida por	La supervisión de la ejecución del contrato será ejercida por el **Jefe Departamento de Infraestructura y Redes y/o quien éste designe,** quien cumplirá con lo consagrado en el Estatuto General de Contratación Pública y en las demás normas vigentes dispuestas para ello, así como la normatividad interna de la Fiscalía General de la Nación en la materia. Los profesionales designados como apoyo a la supervisión son igualmente responsables de sus actuaciones y omisiones en el proceso de control y vigilancia de la ejecución contractual.

3.	**FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN**

En consideración al objeto a contratar y teniendo en cuenta que el presupuesto oficial estimado para la presente contratación asciende a la suma de:

Valor en letras	**MIL OCHOCIENTOS SETENTA MILLONES VEINTISIETE MIL CIENTO VEINTICUATRO PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS.**
Valor en número	**$ 1.870.027.124,96**

Que la modalidad de selección aplicable para el presente proceso es **Selección Abreviada mediante el mecanismo de Subasta Inversa Electrónica,** teniendo en cuenta como único factor de selección el menor precio, de conformidad con lo dispuesto en el literal a) numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con los artículos del 2.2.1.2.1.2.1 al 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, por cuanto los equipos solicitados cuentan con especificaciones técnicas mínimas definidas en fichas técnicas independientes del diseño o marca, que permiten establecer patrones de desempeño y calidad medibles y verificables, y dada la homogeneidad técnica de los bienes y servicios solicitados, siendo la variable determinante para adjudicar el precio más bajo ofertado que cumpla con las condiciones técnicas y contractuales exigidas, la aplicación de esta modalidad permite obtener el mejor precio en condiciones de libre competencia y garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas necesarias para la operación continua y segura del Centro de Datos institucional.

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.

4.	**ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**
4.1.	**Estudio del Sector**

Para la elaboración del estudio de precios de mercado mediante el Estudio del Sector.

Número	39	De fecha	14	07	2025
El cual estableció el presupuesto oficial estimado del presente proceso de selección.					

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

4.2.	Conclusiones del Estudio del Sector

De acuerdo con la justificaciones presentada por el área técnica, *la Entidad requiere, de acuerdo con su arquitectura institucional, contar con una infraestructura tecnológica de alta disponibilidad que soporte servicios tecnológicos como el Sistema Único de Información Penal (SUIP), el SPOA, entre otros, a través de la implementación de una plataforma tecnológica robusta que garantice la continuidad de los servicios, para lo cual es indispensable contar no solo con software, como lo son los sistemas operativos, motores de bases de datos, herramientas de gestión de procesos y de contenido, herramientas de analítica, sino también con hardware, como plataformas de procesamiento centralizado y centros de datos que reúnan las condiciones necesarias para el desarrollo y operación de los servicios de Tecnologías de la Información.*

Con el fin de avanzar en la implementación de la arquitectura institucional en materia de TIC y de los servicios tecnológicos que actualmente soporta la Entidad, se requiere disponer de instalaciones físicas acordes al crecimiento físico y lógico que conlleva la implementación y puesta en marcha de los habilitadores tecnológicos, los cuales son fundamentales para alcanzar los objetivos institucionales.

El Datacener se encuentra integrado por cinco (5) subsistemas que están clasificados de la siguiente manera:

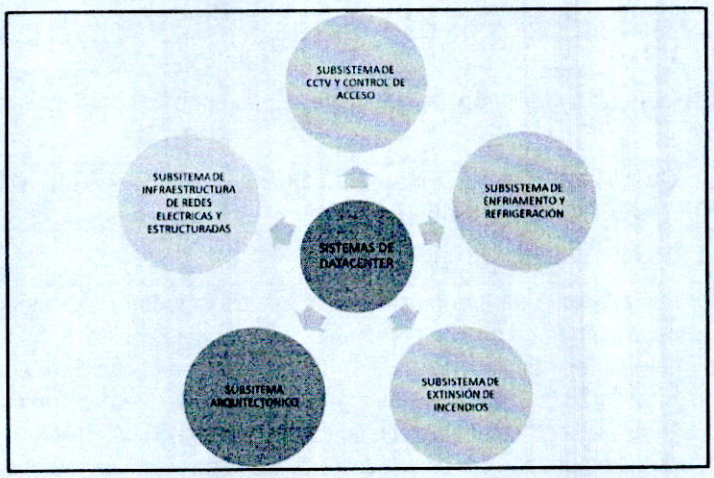


Figura 3: Subsistemas Subtic

El subsistema arquitectónico del Datacenter está compuesto por elementos como racks, puertas de acceso, techos y pisos, que proporcionan soporte físico, garantizando condiciones adecuadas para la operación de los equipos tecnológicos.

El subsistema de extinción de incendios está conformado por sensores de humo, controlador de sistema contra incendios y agente extintor, diseñados para mitigar riesgos derivados de posibles conflagraciones, protegiendo tanto la infraestructura física como la información alojada.

El subsistema de infraestructura de redes eléctricas y estructuradas se componen de cableado eléctrico, tomas eléctricas reguladas y no reguladas, PDUs, tableros eléctricos, UPS, transformadores, transferencias, cableado de datos, fibras ópticas, patch panel, patch Cord, todos necesarios para garantizar una alimentación eléctrica estable y la adecuada conectividad de los sistemas.

El subsistema de CCTV y control de acceso está integrado por cámaras de seguridad, NVR y controles de acceso, que permiten la vigilancia y el control de ingreso al Datacenter, brindando seguridad física y trazabilidad de los accesos.

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

El subsistema de enfriamiento de refrigeración está compuesto por aires acondicionados de precisión, aires tipo Split, condensadoras, equipos de respaldo tipo paquete y sus componentes hidráulicos y eléctricos, elementos fundamentales para mantener condiciones óptimas de temperatura y humedad que aseguren la operación continua de los equipos.

Actualmente el Datacenter cuenta con soporte de mantenimiento correctivo y preventivo, que tienen como finalidad garantizar el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica, minimizando puntos de falla que puedan afectar la prestación de los servicios internos y externos. Es de aclarar que en el Datacenter se encuentran alojados los sistemas principales y sensibles de la entidad, razón por la cual su disponibilidad, seguridad y continuidad operativa resultan críticas para el cumplimiento de la misión institucional.

Con el objetivo de garantizar la continuidad operativa y el óptimo desempeño del centro de datos, se hace necesario proceder con la sustitución de los sistemas UPS y los aires acondicionados, componentes críticos del subsistema de infraestructura eléctrica y estructurada, así como del subsistema de enfriamiento, cuyos equipos se encuentran obsoletos, habiendo alcanzado el final de su vida útil.

Estos equipos, debido a su antigüedad, presentan limitaciones técnicas que impiden la ejecución efectiva de mantenimientos correctivos. La obsolescencia tecnológica ha incrementado la frecuencia de fallas, el consumo energético y los costos operativos, comprometiendo la estabilidad térmica del entorno donde operan los sistemas de misión crítica.

Es así como la renovación de estos componentes permitirá:

- ✓ Asegurar la operación continúa del centro de datos, evitando parálisis e interrupciones en los servicios que soportan las plataformas tecnológicas asociadas a procesos misionales.
- ✓ Incorporar tecnologías de última generación, que ofrezcan mayor eficiencia energética, capacidades de monitoreo inteligente, mayor confiabilidad y facilidad en el mantenimiento preventivo
- ✓ Reducir el riesgo de fallas catastróficas, como sobrecalentamientos o apagados no planificados, que podrían comprometer la integridad de la información y de la infraestructura tecnológica.
- ✓ Cumplir con los estándares actuales de sostenibilidad y eficiencia, promoviendo un uso responsable de los recursos energéticos y alineándose con las buenas prácticas de operación de centros de datos

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.

Podrán participar todas las personas naturales y/o jurídicas, que cumplan con las calidades exigidas, reuniendo las condiciones de experiencia, capacidad técnica y solvencia económica, lo cual asegurará la escogencia de la propuesta más favorable para la entidad.

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

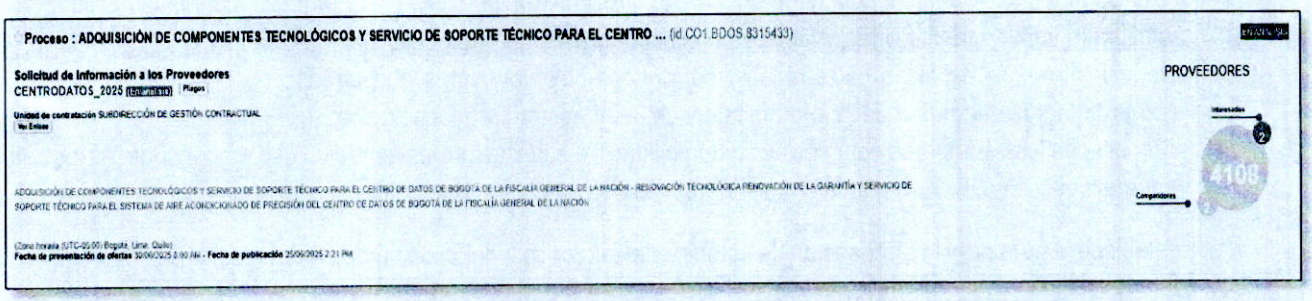
del sector, para efectos de la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato:

- **Volatilidad del tipo de cambio:** Dado que muchos componentes de hardware y software son importados o sus precios están ligados a monedas extranjeras.
- **Inestabilidad económica o política:** Cambios en las políticas fiscales, regulaciones aduaneras o la situación económica general del país pueden afectar los costos de importación, impuestos y la capacidad de los proveedores para cumplir con los acuerdos.
- **Incumplimiento de niveles de servicio** Si los proveedores de soporte técnico y garantía no cumplen con los tiempos de respuesta la entidad puede enfrentar largos periodos de inactividad del centro de datos, impactando la prestación de servicios públicos, generando pérdidas de productividad.

SOLICITUD DE COTIZACIONES

Por parte del área técnica, remitieron tres (3) cotizaciones obtenidas mediante correo electrónico, de las empresas: 1) AQSERV SAS 2) ALCALA, ARQUITECTURA & COMUNICACIONES SAS 3) COTEL S.A.S.

Por otra parte, se solicitó por parte del Equipo Análisis la publicación del Evento de Secop II con número CENTRODATOS_2025, de la cual se obtuvo interés de dos (2) proveedores de las firmas: COTEL y GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA . De igual forma, se envió vía correo electrónico a treinta (30) proveedores, pero no se obtuvo interés alguno. Se precisa que los valores de la oferta de COTEL presentada por Secop II , son los mismos que remitió al área técnica.



Así las cosas, para adelantar el proceso, se cuenta con cuatro (4) cotizaciones de las firmas: 1) AQSERV SAS 2) ALCALA , ARQUITECTURA & COMUNICACIONES SAS 3) COTEL y 4) GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA.

De acuerdo con lo anterior se verifica que dichas cotizaciones cumplen con las especificaciones solicitadas en las fichas técnicas remitidas por la Entidad, información que fue validada por el área técnica.

Estas empresas cotizan los ítems establecidos por el área, cumpliendo a cabalidad con las especificaciones técnicas, garantizando con ello la satisfacción de la necesidad objeto del proceso de selección.

Resultado del análisis de costos basado en cotizaciones. Anexo 1 (cuadro Cotizaciones)

- Cumple con lo solicitado por la Entidad en lo referente a la ficha técnica remitida y la cual fue previamente avalada por el área técnica.
- 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 precisa que el valor de las cotizaciones de los ítems señalado en color amarillo , no fueron tenidos en cuenta, dado que se consideran valores atípicos al mercado, teniendo en consideración los valores de las demás cotizaciones recibidas.
- Para definir el presupuesto del ítem 1 se utilizó la formula media aritmética baja entre las cotizaciones recibidas, dada la dispersión que se evidencia con la cotización 3.
- Para definir el presupuesto de los ítems 2 y 3, se utilizó la formula promedio entre las cotizaciones recibidas.
- Se anexan cuatro (4) cotizaciones para el respectivo análisis: AQSERV SAS, ALCALA, ARQUITECTURA & COMUNICACIONES SAS, GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA y COTEL.

Resultado definitivo de costos los cuales proyectan el presupuesto final. Anexo 2 (Cuadro estudio de mercado definitivo).

El anexo 2 establece los valores definitivos del Estudio del Sector.

En lo ítems donde se aplicó la formula promedio entre las cotizaciones recibidas, se debe que los valores entre las cotizaciones no presentan diferencia significativa y por tanto es posible establecer un valor definitivo entre estas. No obstante, para aquellos ítems donde se aplicó la media aritmética baja, se debe a que, si bien el resultado del análisis de cotizaciones existe datos que al compararlos presentan cierta dispersión, por lo que con esta fórmula se busca establecer un valor ajustado al mercado.

NOTAS:

En caso de que se presenten más de dos decimales, se recomienda utilizar el método de redondeo estándar, 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.

Es así como se sugiere establecer el valor del presupuesto teniendo en cuenta el estudio de mercado definitivo, para el presente proceso cuyo objeto es la **"ADQUISICIÓN DE COMPONENTES TECNOLÓGICOS Y SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO PARA EL CENTRO DE DATOS DE BOGOTÁ DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN"** por la suma de **MIL OCHOCIENTOS SETENTA MILLONES VENTISIETE MIL CIENTO VENTICUATRO PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE ($1.870.027.124,96)** incluido IVA y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar.

4.3.	**Presupuesto**

De acuerdo con el valor obtenido en el estudio del sector realizado, se tiene como presupuesto oficial estimado para el presente proceso de selección la suma de

Valor en letras	**MIL OCHOCIENTOS SETENTA MILLONES VEINTISIETE MIL CIENTO VEINTICUATRO PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS.**
Valor en números	**$ 1.870.027.124,96**

Incluido IVA y todos los costos directos e indirectos y los impuestos nacionales a que haya lugar.

La presente contratación será atendida con cargo al rubro de Funcionamiento

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

Nombre del Rubro	Recurso	Valor
02-01-01-004-005-02 MAQUINARIA DE INFORMÁTICA Y SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS.	10	$ 1.870.027.124,96
TOTAL		**$ 1.870.027.124,96**

El cual afecta recursos de *(Escoger entre las dos opciones).*	Funcionamiento	X	Inversión	

Nota 1: En caso de que sean varios rubros, determinar cómo sería su afectación presupuestal para efectos del contrato.
Nota 2: En caso de que se afecten vigencias futuras, discriminar cómo será la afectación en cada una de las vigencias implicadas.
Nota 3: Se debe verificar que la necesidad se encuentra prevista en el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad y que exista relación entre la contratación a realizar y el rubro presupuestal del cual se derivan sus recursos.

4.4	MARGEN MÍNIMO DE MEJORA
2%	

5.	CLASIFICACIÓN UNSPSC

Los bienes o servicios objeto del presente Proceso de Contratación están codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica en la Tabla 1: http://www.colombiacompra.gov.co/es/Clasificacion

Tabla 2. Codificación del bien o servicio en el sistema UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Descripción
39121004	Unidades de suministro de energía
39121300	Cuadros, registros y menaje para electricidad
39122100	Equipo de transmisión y distribución eléctrica
40101700	Enfriamiento
72151207	Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción hvac
72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados
73152100	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura
81101600	Ingeniería mecánica
81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica
81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de Sistemas

6.	REQUISITOS HABILITANTES
6.1.	Requisitos Mínimos Habilitantes

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

La verificación de los requisitos habilitantes se realizará individualmente por parte de los miembros que conformen el **Comité Evaluador** y se efectuará de la siguiente manera:

La Fiscalía debe verificar con el Registro Único de Proponentes el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Esta verificación se hará de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en Procesos de Contratación expedidos por Colombia Compra Eficiente.

De conformidad con el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, sólo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del Proponente adicionales a los contenidos en el RUP, la Entidad Estatal puede hacer tal verificación en forma directa.

6.1.1.	**Capacidad Jurídica**

En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrar.

La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y un año más.
La Fiscalía también revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato.
Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales y el RUP para verificar que no haya sanciones inscritas.

Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente, en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre del representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

6.1.2.	**Legalización de Documentos Otorgados en el Exterior**

Los documentos expedidos en el exterior con que se pretenda acreditar requisitos señalados en el pliego de condiciones, deberán cumplir con todos y cada uno de los aspectos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia, con el propósito que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en el Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012, artículos 74 y 251, según corresponda), artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución vigente proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia "Por la cual se adopta el procedimiento para apostillar y legalizar documentos" y las demás normas vigentes relacionadas con apostilla, consularización y traducción oficial.

Para efecto de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de la Haya sobre la "abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de apostilla.

La FGN dará aplicación a lo señalado en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente vigente: "(…) las Entidades Estatales solamente pueden exigir la legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla o la legalización de documentos públicos otorgados en el extranjero. Este tipo de legalización no es procedente para los documentos privados. (…)".

6.1.3.	**Experiencia**

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

El oferente deberá acreditar en el Registro Único de Proponentes la ejecución de hasta **cinco (5) contratos ejecutados**, identificados con cualquiera, o con alguna o con la sumatoria de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas relacionados en la tabla No 2 numeral 5 del presente documento, una **experiencia igual o mayor a 1.314 SMLMV**, y podrá evidenciarse de forma individual o acumulada en uno (1) o hasta en cinco (5) contratos.

Los contratos deberán corresponder a experiencia en el suministro o venta de sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) y aires acondicionados de precisión, que incluya la instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dichos equipos.

Tabla 3.1 - Experiencia requerida

Contrato – Código del Clasificador de Bienes y Servicios	Descripción	Cuantía - SMMLV
39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	**1.314 SMLMV**
39121300	Cuadros, registros y menaje para electricidad	
39122100	Equipo de transmisión y distribución eléctrica	
40101700	Enfriamiento	
72151200	Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado	
73152100	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de ingeniería mecánica	
81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica	
81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de Sistemas	

CRITERIO DIFERENCIAL PARA MIPYMES

En cumplimento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, si los proponentes acreditan su condición de **Mipyme con domicilio en Colombia**, de acuerdo con lo dispuesto en *el Artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021,* se dará aplicación al siguiente criterio diferencial:

El oferente deberá acreditar en el Registro Único de Proponentes la ejecución de hasta *seis (6) contratos ejecutados,* identificados con cualquiera, o con alguna o con la sumatoria de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas relacionados en la tabla No 2 numeral 5 del presente documento, una experiencia igual o mayor a **1.314 SMLMV** para el grupo, que permita evidenciar en uno (1) o hasta seis (6) contratos, lo siguiente:

- Experiencia en el suministro o venta de sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) y aires acondicionados de precisión, que incluya la instalación, configuración y puesta en funcionamiento de dichos equipos.

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

Para la verificación de este requisito, el proponente deberá indicar en el anexo "experiencia requerida" del pliego de condiciones, cuál de los contratos certificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) deben ser tenidos en cuenta por la entidad con el fin de ser habilitados.

Nota 1: Para la verificación de este requisito, la Fiscalía General de la Nación, verificará del Registro Único de Proponentes, lo relacionado con Código del Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel, y su cuantía expresada en 1.314 SMLMV.

Nota 2: Teniendo en cuenta que la Cámara de Comercio, no certifica el Código del Clasificador de Bienes y Servicios hasta el cuarto nivel, ni el objeto de los contratos registrados en el RUP, y se requiere que la experiencia tenga relación de acuerdo al objeto contractual, es decir a la Adquisición de UPS y Aires Acondicionados con soporte técnico y garantía, la Fiscalía General de la Nación verificará contra documentos el objeto del contrato y/o sus actividades, para lo cual adicionalmente deberá presentar una(s) certificación(es), y/o actas de liquidación que contenga como mínimo lo siguiente:

- Objeto del Contrato (Si el objeto no se relaciona con lo aquí indicado, deberán describir los bienes y/o servicios entregados).
- Valor del contrato.
- Tiempo de ejecución del contrato.
- Fecha del contrato.
- Dirección y teléfono de quién expide la certificación.

Nota 3: La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) podrá ser acreditada por uno de los integrantes del proponente plural.
Cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

Nota 4: En caso de que se alleguen documentos del contrato cuyo objeto relacione otros bienes o servicios, se deberá especificar claramente el valor ejecutado de los bienes o servicios que estén relacionados con la experiencia exigida para el presente proceso, es decir, la Adquisición de UPS y Aires Acondicionados con soporte técnico y garantía

Nota 5: Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, una sociedad con menos de tres años de constituida puede aportar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes. Si la persona jurídica con menos de tres años de constituida registra la experiencia de sus socios en el RUP, y éste es renovado ininterrumpidamente, puede continuar utilizando la experiencia inscrita mientras no cesen los efectos del RUP, incluso después de transcurridos los tres años. Lo anterior, de acuerdo con lo establecido por Colombia Compra Eficiente en oficio Rad 4201913000006 de 2019.

6.1.4.	**Requisito Técnico Habilitante Adicional**

CERTIFICACIÓN DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PARA VENTA DE SERVICIOS DEL FABRICANTE

El proponente deberá allegar la certificación expedida por el fabricante de la marca de los bienes ofertados, que lo acredite como canal autorizado para la venta, instalación y soporte de productos, soluciones y servicios del fabricante.

6.1.5.	**Capacidad Financiera**

CAPACIDAD FINANCIERA

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 19 de 2012 y la Subsección 5, artículo 2.2.1.1.1.5.3, numeral 3 y 4 Decreto 1082 de 2015, la Fiscalía General de la Nación evaluará la capacidad financiera de los proponentes con base en los indicadores definidos y la información financiera

contenida en el Certificado de Inscripción y Clasificación – RUP, correspondiente a los estados financieros con fecha de corte a **31 de diciembre de 2024.**

Con base en lo antes expuesto, la entidad considera necesario establecer para la verificación los siguientes indicadores:

El **ÍNDICE DE LIQUIDEZ** indica cuál es la capacidad de la empresa para hacer frente a sus deudas a corto plazo, comprometiendo sus activos corrientes. Por cada peso ($) de deuda corriente, cuánto se tiene de respaldo en activo corriente, entre más alto sea, menor riesgo existe que resulten impagadas las deudas a corto plazo. De igual manera, el índice de liquidez demuestra la capacidad de la compañía para adquirir nuevos compromisos y emprender nuevos proyectos sin necesitad de endeudamiento adicional.

Las empresas colombianas, por su naturaleza no realizan ventas de contado, por lo tanto, en acuerdo autónomo de las dos partes de los contratos que se ejecutan en la actualidad, la cartera se recupera en un periodo promedio de cobro de 60 días, plazo establecido por empresas dentro de su política de ventas. De esta forma el activo no se puede convertir en efectivo en un plazo menor a un mes.

Para la Fiscalía General de la Nación es significativo que los oferentes tengan un índice de liquidez mayor o igual 1.20 ya que constituye una muestra de buena gestión financiera de una empresa para hacer frente, con su disponibilidad de liquidez, a sus obligaciones en el corto plazo y, por ende, acreditar su solvencia.

El **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO** refleja el grado de apalancamiento que corresponde a la participación de los acreedores en los activos de la empresa. Mientras más alto sea este índice mayor es el apalancamiento financiero de la empresa.

En el caso colombiano, según la dinámica de nuestra economía las empresas tienden a endeudarse y la mayoría presentan niveles de endeudamiento superiores al 60%, tan es así, que el propio Banco de la República, para efectos de operaciones considera aceptables endeudamientos hasta un nivel del 70%. Dado que el interés de la Fiscalía General de la Nación es que haya pluralidad de oferentes definió un índice de endeudamiento menor o igual al 70%.

El **ÍNDICE DE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES**, es fundamental para un proveedor estar al día con sus obligaciones financieras, particularmente con la obligación de pagar intereses financieros. Una compañía puede encontrarse en dificultades financieras y operacionales y mantener el giro ordinario de sus negocios por un buen tiempo en la medida en que sea capaz de pagar sus intereses de deuda.

Un resultado alto en este indicador será producto de un bajo apalancamiento y si llegase a ser menor que uno, ello significará un riesgo inminente de incumplimiento en las obligaciones inherentes a la financiación y la necesidad de obtener nuevos fondos.

Para la Fiscalía General de la Nación es importante contar con oferentes que puedan solventar sus obligaciones financieras, por lo tanto, definió una razón de cobertura de intereses mayor o igual a 1.50

INDICADORES DE LA CAPACIDAD FINANCIERA

a) Tener a 31 de diciembre de 2024, un índice de liquidez mayor o igual a 1.20 el cual se obtiene de la siguiente manera:

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente > ó = 1.20

NOTA: Los proponentes que no tengan pasivos corrientes quedan habilitados respecto del índice de liquidez

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

b) Tener a 31 de diciembre de 2024, un índice de endeudamiento menor o igual al 70%, el cual se obtiene de la siguiente manera:

Índice de Endeudamiento = (Pasivo Total /Activo Total) x 100 < ó = 70%.

c) Tener a 31 de diciembre de 2024, una razón de cobertura de intereses mayor o igual a 1.50 el cual se obtiene de la siguiente manera:

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses > ó = 1.50

NOTA: Los proponentes que no tengan gastos de intereses y cuya utilidad operacional sea positiva, quedan habilitados respecto al indicador de Cobertura de Intereses.

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Tabla 1 - Indicadores de capacidad financiera

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1.20
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 70%
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 1.50

Se considera que el oferente cumple con la capacidad financiera solicitada por la Fiscalía General de la Nación y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.

NOTA: En caso de presentarse oferentes plurales, los índices de Liquidez, Endeudamiento y Razón de Cobertura de Intereses se calcularán sumando los indicadores financieros de sus integrantes, ponderados de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

La capacidad que tiene una empresa para entregar bienes y servicios está relacionada con una combinación de mediciones que involucra el margen de ganancia, la eficiencia en el manejo de sus activos y el riesgo de su operación.

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO indica que tan rentable es una empresa respecto de su patrimonio, por lo tanto, muestra qué tan eficientemente usa su patrimonio para generar ganancias.

La Fiscalía General de la Nación considera que el oferente muestra su eficiencia al tener un resultado positivo de la utilidad operacional sobre el patrimonio, por lo tanto, determinó que la rentabilidad del patrimonio debe ser mayor o igual a 0

RENTABILIDAD DEL ACTIVO indica que tan rentable es una empresa respecto de sus activos totales, por lo tanto, muestra qué tan eficientemente usa sus activos para generar ganancias.

La Fiscalía General de la Nación considera que el oferente muestra su eficiencia al tener un resultado positivo de la utilidad operacional sobre el activo, por lo tanto, determinó que la rentabilidad del activo debe ser mayor o igual a 0

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

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

a) Tener a 31 de diciembre de 2024, una rentabilidad del patrimonio mayor o igual a 0 el cual se obtiene de la siguiente manera:

Índice de Rentabilidad del Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio > ó = 0

b) Tener a 31 de diciembre de 2024, una rentabilidad del activo mayor o igual al 0 el cual se obtiene de la siguiente manera:

Índice de Rentabilidad del Activo = Utilidad Operacional / Activo > ó = 0

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Tabla 2 – Indicadores Capacidad Organizacional

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a 0
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0

Se considera que el oferente cumple con la capacidad financiera solicitada por la Fiscalía General de la Nación y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.

NOTA: En caso de presentarse oferentes plurales, los indicadores de Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo se calcularán sumando los indicadores financieros de sus integrantes, ponderados de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes.

INFORMACIÓN FINANCIERA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con las normas internacionales de contabilidad - NIC, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo.

(i) Estado de situación financiera.
(ii) Estado de resultados integrales

NOTA: Los estados financieros de las sociedades extranjeras deben ser presentados con la fecha de corte establecida de acuerdo con la normatividad del país de origen.

Los estados financieros de proponentes extranjeros convertidos a pesos colombianos deben ser firmados por un contador público habilitado en Colombia, para lo cual debe incluirse fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente.

7. EVALUACIÓN DE LA OFERTA

La adjudicación del presente proceso de selección se hará por el valor total de la oferta más económica. En consecuencia, los proponentes deben presentar su oferta dando cabal cumplimiento de los requisitos mínimos exigidos y cotizar la totalidad de los ítems que lo componen. Para la presentación de la propuesta económica se deberá diligenciar el presente anexo económico:

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

LOGO EMPRESA	ANEXO OFERTA ECONOMICA

				VALOR			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA UNITARIO	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL CON IVA
ADQUISICIÓN DE COMPONENTES TECNOLÓGICOS Y SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO PARA EL CENTRO DE DATOS DE BOGOTÁ DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN – RENOVACIÓN TECNOLÓGICA				ADQUISICIÓN DE COMPONENTES TECNOLÓGICOS Y SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO PARA EL CENTRO DE DATOS DE BOGOTÁ DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN – RENOVACIÓN TECNOLÓGICA			
1	Adquisición, instalación, soporte técnico con garantía, mantenimiento preventivo, configuración y puesta en correcto funcionamiento de un (1) equipo de aire acondicionado de precisión tipo perimetral de 15 TON, con su respectiva unidad condensadora de acuerdo con el Anexo GRUPO 1 FICHA TÉCNICA 1 ADQUISICIONES AIRE ACONDICIONADO 15 TR	UND	1				
2	Adquisición, instalación, soporte técnico con garantía, mantenimiento preventivo y correctivo, configuración y puesta en correcto funcionamiento de un (1) equipo de aire acondicionado de precisión de 5 TON, con su respectiva unidad condensadora de acuerdo con el Anexo GRUPO 1 FICHA TÉCNICA 2 ADQUISICIÓN AIRES ACONDICIONADOS 5 TR	UND	1				
3	Adquisición, instalación soporte técnico con garantía, mantenimiento preventivo, configuración y puesta en correcto funcionamiento de dos (2) UPS Modulares de 100 KVA, con sus Baterías y/o Banco de Baterías de acuerdo con el ANEXO GRUPO 1 FICHA TÉCNICA 3 ADQUISICIÓN UPSs	UND	2				

El margen mínimo de mejora será del (2) % del valor total de la oferta.

NOTA 1: Los precios de las propuestas deberán darse en pesos colombianos discriminando el IVA.

NOTA 2: Para efectos de determinar el precio ofrecido, el proponente deberá tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere pertinentes para la fijación de la propuesta económica.

NOTA 3: El proponente deberá tener en cuenta las causales de rechazo establecidas en el Pliego de Condiciones.

8. RIESGOS

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, a continuación, se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su terminación o liquidación si aplica (ver anexo Matriz de Riesgos).

9. GARANTÍAS

9.1. Garantía de Seriedad de la Oferta

El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la oferta a favor de la Fiscalía General de la Nación con NIT. 800.152.783-2, por un valor de diez por **ciento (10%)** del valor del presupuesto oficial estimado y con vigencia de **noventa (90) días calendario**, contados desde la fecha de Presentación de Ofertas establecida en el Cronograma.

9.2. Garantía de Cumplimiento

El contratista deberá asumir por su cuenta y costo, a fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones emanadas del contrato, cualquiera de las garantías establecidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015 a favor de la Fiscalía General de la Nación con NIT. 800.152.783-2, de conformidad con la Subsección 1 de la Sección 3 del Decreto 1082 de 2015. La garantía deberá ser presentada a la Subdirección de Gestión Contractual y deberá amparar los siguientes riesgos:

Tabla 04. Suficiencia y vigencia de los amparos de la garantía de cumplimiento

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	30% del valor del Contrato	Por el término de ejecución y seis (6) meses más
Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del valor total del Contrato	Por el término de ejecución y tres (3) años mas

Calidad de servicio	30% del valor del Contrato	Por el término de doce (12) meses contados a partir del recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	30% del valor del Contrato.	Por el término de treinta y seis (36) meses contados a partir del recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

9.3. Responsabilidad Civil Extracontractual

El contratista debe presentar una garantía de responsabilidad civil extracontractual, a favor de la Fiscalía General de la Nación con NIT. 800.152.783-2, de conformidad con la Subsección 1 Sección 3 del Decreto 1082 de 2015. La garantía deberá ser presentada a la Subdirección de Gestión Contractual:

Tabla 5. Responsabilidad Civil Extracontractual

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Responsabilidad civil extracontractual	200 S.M.L.M.V.	Plazo de ejecución del Contrato.

En aplicación al artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015, el amparo de responsabilidad civil extracontractual debe contener además de la cobertura básica de predios, labores y operaciones, mínimo los siguientes amparos:

3.1. Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante.
3.2. Cobertura expresa de perjuicios extrapatrimoniales.
3.3. Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos.
3.4. Cobertura expresa de amparo patronal.
3.5. Cobertura expresa de vehículos propios y no propios.

Tener en cuenta que la suficiencia de cada amparo deberá ser de **200 SMMLV** es decir sin sublímites.

10. ACUERDOS INTERNACIONALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO VIGENTES

De conformidad con lo previsto en el literal a) del artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, el Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las Ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratados como ofertas de bienes y servicios colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional si aplica, y la Fiscalía elaborará el cronograma de acuerdo con los plazos previstos en dichos Acuerdos Comerciales.

Tabla 6. Cobertura Acuerdos Comerciales

TRATADOS COMERCIALES	LA FISCALÍA SE ENCUENTRA INCLUIDA EN LA COBERTURA DE CAPÍTULO DE COMPRAS PÚBLICAS	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL*	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza del Pacífico				
Chile	SÍ	SÍ	NO	SÍ
México	NO	N/A	N/A	N/A
Perú	SÍ	SÍ	NO	SÍ
Canadá	SÍ	SÍ	NO	SÍ
Chile	SÍ	SÍ	NO	SÍ
Corea	SÍ	SÍ	NO	SÍ
Costa Rica	SÍ	SÍ	NO	SÍ
Estados AELC	NO	N/A	N/A	N/A
Estados Unidos	SÍ	SÍ	NO	SÍ

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

México		NO	N/A	N/A	N/A
Triángulo Norte	El Salvador	NO	N/A	N/A	N/A
	Guatemala	SÍ	SI	NO	SI
	Honduras	NO	N/A	N/A	N/A
Unión Europea		SÍ	SI	NO	SI
Israel		NO	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO	NO
Servicios prestados por oferentes de la Comunidad Andina de Naciones		SÍ	SÍ	NO	SÍ

11. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La Fiscalía General de la Nación, está comprometida con la prevención de los actos de corrupción en la contratación estatal con base en la Constitución Política, la ley, los tratados internacionales y, en especial, con los principios de transparencia, buena fe, planeación, eficacia, precaución y moralidad administrativa.

12. LISTADO DE DOCUMENTOS QUE DEBE ADJUNTAR PARA RADICACIÓN EN LOS PROCESOS

Ítem	Documento	si	no
1	Estudio previo	X	
2	Matriz de riesgo trabajada con la Dirección de Planeación y Desarrollo	X	
3	Cotizaciones que soportan el estudio del sector	X	
4	Análisis del sector (Formato y Cuadro de Apoyo)	X	
5	Formato Ficha Técnica de Característica Técnicas Uniformes y de Común Utilización.	X	
6	Relación de las autorizaciones y permisos con las que se cuenta, cuando así se requiera		X

Se firma a los	11	días del mes de	08	del año	2025

Firma: _____
Nombre: **DAGOBERTO ENRIQUE GIRALDO TORRES**
Cargo: Jefe Departamento de Gestión de Infraestructura y Redes (E)

V°B°

Firma: _____
Nombre: **ALEJANDRA TORRES DUQUE**
Cargo: Subdirectora Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Elaboró	Claudia Jeannette Torres Pacheco	
Revisó	Maira Alejandra Vásquez Parra	
	Omar Fernando Coy	

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