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).*

La Fiscalía General de la Nación tiene como misión institucional garantizar el derecho al acceso a la justicia de los habitantes del territorio nacional, por medio de la investigación de las conductas punibles, en el ejercicio de la acción penal y de la acción de extinción del derecho de dominio, en el marco del debido proceso. Así mismo, proteger los derechos a la verdad y a la reparación de las víctimas de los delitos y participar activamente en el diseño y la ejecución de la política criminal del Estado. Por lo anterior, requiere contar con la logística necesaria que permita a sus servidores actuar de manera oportuna y eficaz.

Teniendo en cuenta que a lo ancho del territorio nacional hay un número importante de sedes (más de 20) en su mayoría de climas cálidos que cuentan con un servicio de energía eléctrica que presenta frecuentes cortes en el suministro; adicionalmente, las tarifas de las empresas comercializadoras locales son excesivamente costosas, a pesar de estar reguladas por el gobierno nacional mediante la CREG (Comisión Reguladora de Energía y Gas), lo cual sumado al impuesto local de alumbrado público, que aprueban mediante Acuerdos los Consejos Municipales y que es proporcional al consumo de energía hace que el costo sea aún más elevado.

En consonancia con lo anterior, varias de las sedes de la entidad, cuentan con un gran potencial de energía solar renovable no convencional (ERNC), la cual es una fuente inagotable, limpia y amigable con el ambiente que aprovecha la radiación del sol mediante tecnologías como la fotovoltaica (paneles que generan electricidad) y la térmica (calor para agua o vapor), en Colombia, esta tecnología se considera no convencional porque su uso es reciente y busca diversificar la matriz energética, reduciendo la dependencia de plantas hidroeléctricas y de algunas térmicas que son las que contribuyen a la contaminación ambiental con CO2 y en últimas al calentamiento global.

Entre sus características y beneficios se tienen los siguientes:

La **energía solar fotovoltaica** es una de las fuentes renovables más importantes en la actualidad. Consiste en transformar la radiación del sol directamente en electricidad mediante paneles solares. A continuación, se explican sus principales **bondades o ventajas**:

1. Fuente renovable e inagotable

El sol es una fuente de energía prácticamente ilimitada a escala humana. A diferencia de los combustibles fósiles, no se agota con el uso, lo que garantiza suministro energético a largo plazo.

2. Energía limpia y amigable con el ambiente

No produce emisiones de gases de efecto invernadero durante su operación.
Reduce la contaminación del aire y contribuye a mitigar el cambio climático.
Esto la convierte en una alternativa clave para la transición energética sostenible.

3. Ahorro económico a largo plazo

Aunque la inversión inicial puede ser moderada o alta, los beneficios incluyen:
Reducción significativa en la factura de electricidad.

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

Bajos costos de operación y mantenimiento.
Recuperación de la inversión en pocos años, dependiendo del sistema.

4. Bajo mantenimiento

Los sistemas fotovoltaicos:

Tienen pocas partes móviles.
Requieren mantenimiento sencillo (limpieza de paneles y revisión básica).
Pueden durar entre 20 y 30 años o más.

5. Versatilidad de uso

Se puede instalar en múltiples entornos:
Viviendas (techos residenciales)
Empresas e industrias
Zonas rurales o de difícil acceso (electrificación aislada)
Esto facilita el acceso a energía en lugares donde no llega la red eléctrica.

6. Independencia y seguridad energética

Permite a los usuarios generar su propia electricidad, reduciendo la dependencia de:
Empresas proveedoras de energía
Variaciones en tarifas eléctricas
Además, puede combinarse con baterías para almacenar energía.

7. Escalabilidad y modularidad

Los sistemas pueden adaptarse a distintas necesidades:
Se pueden instalar pocos paneles e ir ampliando con el tiempo.
Ajuste flexible según consumo y presupuesto.

8. Impulso al desarrollo sostenible

Promueve:

Generación de empleo en el sector energético
Innovación tecnológica
Cumplimiento de metas ambientales y energéticas globales

En resumen, la energía solar fotovoltaica destaca por ser **limpia, renovable, económica a largo plazo y adaptable**, lo que la convierte en una solución clave para enfrentar los retos energéticos y ambientales actuales.

En el contexto colombiano, las FNCER (Fuentes No Convencionales de Energía Renovable) hacen parte de las buenas prácticas que se vienen manejando a nivel internacional desde 1958 cuando comenzaron a utilizarse paneles solares para alimentar los satélites espaciales; sin embargo, la situación dio un vuelco en las décadas de 1970 y 1980 con la crisis del petróleo, el aumento de precio de los combustibles fósiles propició que el público y la comunidad científica miraran con interés hacia el sector de las energías renovables las cuales son clave para la descarbonización causada

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

por las plantas térmicas, que en Colombia solo alcanzan el 30%, respecto a las hidráulicas que son el 70% y que no son causantes del efecto invernadero.

Los sistemas de generación solar fotovoltaica objeto del presente proceso se clasifican como Autogeneración a Pequeña Escala (AGPE), de conformidad con la normativa vigente, dado que la potencia instalada por sede es inferior a 100 kVA.

En este sentido, el proyecto se enmarca en lo dispuesto por la Resolución CREG 174 de 2021, que regula la autogeneración a pequeña escala y la generación distribuida en el Sistema Interconectado Nacional, y en la Resolución UPME 281 de 2015, que establece el límite máximo de potencia para esta categoría de proyectos, todo lo cual se tiene estimado a desarrollar mediante fases por anualidades.

1.2. Antecedentes Contractuales

No se encontraron antecedentes contractuales de bienes de igual o similar naturaleza adquiridos por la Entidad en los últimos años.

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

Tabla 1. Cantidades

Ítem	Descripción del Bien o Servicio	Unidad de Medida	Necesidad Real [1]	Cantidad por Adquirir Según Estudio de Mercado	Cantidad Pendiente por Adquirir
1	SISTEMAS DE GENERACIÓN ENERGÉTICA SOLAR FOTOVOLTÁICA	u	30	5[2]	25

(Agregar las filas que sean necesarias)

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

Las políticas estatales están orientadas hacia la **austeridad en el gasto** y hacia la transición energética con el fin de disminuir la huella ambiental de CO2 mediante la implementación de energía limpia de una fuente natural; por su parte la Entidad en aras de contribuir con dichas políticas y dar un primer paso hacia la transición energética en las sedes propias (se implementó este modelo energético en la construcción de dos sedes nuevas: Floridablanca y Cali), con la oportunidad de abrir la puerta para implementar esta tecnología en climas cálidos donde la infraestructura y las condiciones ambientales lo permitan y en general, en donde las tarifas y los consumos son mucho más elevados que en el centro del país.

Para la Fiscalía es una inversión que se recupera en menos de 5 años y el beneficio se prolonga en el tiempo sumado al hecho de que las tarifas de energía normalmente se incrementan cada año.

En caso de no realizarse la contratación del bien solicitado, por una parte, no se podrá hablar de austeridad en el gasto debido a que se continuaría pagando tarifas elevadas por concepto de consumo de energía e impuesto de alumbrado público (que es proporcional al consumo facturado por el operador de red) y, por otra parte, tampoco se contribuiría con la reducción del CO2 en la huella ambiental. Además, se truncaría la posibilidad de iniciar el paso hacia la implementación de nuevos sistemas de energía solar en otras sedes que ameriten y lo requieran.

[1] (Proyección de adquisiciones a 2029).

[2] Conforme al resultado del Estudio del Sector No 361 del 25/06/2026, para la presente vigencia quedaría un faltante por adquirir de dos (2) unidades.

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

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

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO / SEDE	P (kWp)	BATERIAS	OBSERVACIONES
MAGDALENA	Fundación, Sede Única Carrera 8#15-30	20	No	ON_GRID, En cubierta, sistema autoportante
ATLÁNTICO	Soledad, Sede Única Carrera 15 B #15-77	80	No	ON_GRID, En cubierta, sistema autoportante
BOLÍVAR	Cartagena, Canapote Calle 60 # 14-62	80	No	ON_GRID, sistema autoportante, en parqueadero
LA GUAJIRA	Riohacha, Calle 5 Cra 4-48	15	No	ON_GRID, Cubierta, sistema autoportante
AMAZONAS	Leticia Sede: CAV: Calle 9 N° 8-61	10	Si	HIBRIDO -Tejado, sistema autoportante
CHOCO	Rio Sucio Calle 4 # 4-33 /37	10	Si	HIBRIDO -Tejado, sistema autoportante
SANTANDER	Barrancabermeja: Av. Centenario CTI Calle 52 # 8-131	20	No	ON_GRID, Cubierta, sistema autoportante
	Total kWp	**235**	**En 7 sedes**	

1.6.	Análisis de la aplicación del Decreto 142 de 2023

En atención al artículo 6º del Decreto 0142 de 2023, en el cual se indica lo siguiente: *"Las entidades estatales promoverán la división de procesos de contratación en lotes o segmentos que faciliten la participación de las Mipymes atendiendo a criterios tales como: i) El tipo de entregable; ii) El valor del contrato y iii) El ámbito geográfico de la entrega".* Para el efecto, las entidades estatales deberán tener en cuenta el análisis del sector económico y de los oferentes en los términos establecidos en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente Decreto", se determina que el mismo no es aplicable al presente proceso puesto que:

En atención a los criterios 1 y 3 correspondientes al tipo de entregable y al ámbito geográfico de la entrega, se establece que la necesidad de la Entidad consiste en la adquisición y puesta en funcionamiento de unos sistemas de generación energética solar para 7 sedes de la Fiscalía General de la Nación cuyas características son básicas e indivisibles como un único sistema y no susceptibles de fraccionarse por partes o componentes.

Por lo anterior, se determina que los equipos requeridos no pueden ser suministrados por lotes, dado que la solución debe ser ofrecida e implementada de manera integral por cada proveedor, atendiendo la naturaleza técnica y operativa del servicio requerido.

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

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE GENERACIÓN ENERGÉTICA SOLAR FOTOVOLTÁICA PARA LAS SEDES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN A NIVEL NACIONAL - FASE I.

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

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

N/A

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

Ver formato anexo "Ficha técnica de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización".

2.4.1.	Requisitos ambientales y sanitarios aplicables

El contratista deberá cumplir, implementar y mantener durante toda la ejecución del contrato las siguientes obligaciones ambientales y sanitarias, aplicables al suministro, transporte, instalación, obras civiles asociadas y puesta en operación de sistemas solares fotovoltaicos híbridos (incluyendo bancos de baterías):

1. Cumplir la normatividad ambiental y sanitaria aplicable al objeto contractual, así como los lineamientos ambientales internos de la Entidad. En caso de requerirse permisos ambientales específicos derivados de actividades puntuales (por ejemplo, intervenciones menores en infraestructura existente), estos deberán ser gestionados por el contratista, cuando aplique.
2. Gestionar los RCD que se generen como resultado de obras menores asociadas a la instalación (perforaciones, anclajes, canalizaciones u otras adecuaciones), garantizando su recolección, transporte y disposición o aprovechamiento mediante gestores autorizados y dejando las áreas intervenidas en condiciones seguras y limpias. Los certificados de aprovechamiento o disposición final deberán ser entregados al Supervisor del Contrato 90 días después de retirados los residuos.
3. Cumplir con el Plan de Gestión Integral de Residuos vigente de la Fiscalía General de la Nación garantizando la separación en la fuente de los residuos generados durante la ejecución del contrato y los mantenimientos correspondientes.
4. Gestionar adecuadamente los residuos peligrosos que eventualmente se generen (por ejemplo: baterías defectuosas, absorbentes contaminados, envases de sustancias químicas cuando aplique), garantizando su rotulado, embalaje y almacenamiento segregado, poniéndolos a disposición en los puntos de acopio indicados por el Supervisor del Contrato. En caso de que durante la ejecución del contrato, se generen residuos peligrosos diferentes a residuos químicos, cortopunzantes o RAEEs, estos deberán ser dispuestos por el CONTRATISTA a través de gestores autorizados y entregar al Supervisor del Contrato los certificados de aprovechamiento o disposición final 90 días después de retirados los residuos.
5. Implementar medidas de prevención, control y mitigación de impactos ambientales durante las actividades de instalación y puesta en operación, incluyendo control de ruido, manejo adecuado de residuos, protección de áreas intervenidas y uso seguro de sustancias químicas, cuando estas se utilicen.
6. Reducir el uso de plásticos de un solo uso y sobreempaques, privilegiando empaques reciclables, retornables o reutilizables, sin comprometer la integridad de los equipos. Los empaques generados deberán ser gestionados adecuadamente.
7. Restituir las áreas intervenidas y garantizar el aseo final del sitio, retirando completamente residuos, sobrantes de obra y empaques, y reparando cualquier afectación ambiental asociada a la ejecución del contrato, a satisfacción de la Entidad.

2.5.	Obligaciones Específicas del Contratista

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

1. Suscribir por parte del contratista y de cada uno de sus miembros conocedores del proceso y/o que participarán en su ejecución, acta de confidencialidad con la Fiscalía General de la Nación.

2. Suscribir el acta de inicio del contrato y allegar con esta el plan de trabajo y cronograma de actividades, en donde se defina el orden y los tiempos requeridos para el suministro, transporte, instalación de los elementos y equipos nuevos y las pruebas que permitan ponerlos en funcionamiento.

3. Asistir a las reuniones que sean convocadas por la supervisión del contrato y las dependencias involucradas, para revisar el estado de ejecución del contrato, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo.

4. Disponer del recurso humano necesario e idóneo de conformidad con lo establecido en las especificaciones técnicas para el desarrollo de las actividades que permitan la ejecución del contrato dentro de los términos establecidos, la calidad esperada y con todos los demás ofrecimientos hechos por el contratista dentro de su oferta.

5. Entregar contra la suscripción del acta de inicio, la hoja de vida de las personas que laborarán en las instalaciones de la FGN para el desarrollo del objeto contractual, con el fin de realizar el estudio de seguridad correspondiente.

6. Informar a la supervisión del contrato sobre cualquier cambio en el equipo de trabajo, con el fin de que sean tramitados los permisos de ingreso al interior de la Entidad.

7. Diseñar, suministrar e instalar en cada sede la estructura metálica necesaria, adecuada y suficiente para el montaje del total de los paneles solares requeridos hasta completar la potencia instalada (kWp) definida para cada sede, garantizando que dicha estructura soporte de manera segura las cargas permanentes y accidentales asociadas al sistema fotovoltaico, incluyendo el peso propio de los equipos, cargas de viento, acciones sísmicas y condiciones ambientales del sitio. La estructura deberá instalarse sin afectar la estabilidad, seguridad estructural ni la impermeabilización de la infraestructura existente, siendo el diseño, la compatibilidad estructural y la correcta instalación responsabilidad exclusiva del contratista.

8. Entregar en medio magnético los manuales de operación, mantenimiento y check list de la puesta en operación de los sistemas solar según la potencia instalada.

9. Entregar catálogos y fichas de especificaciones de los sistemas ofertados, indicando marca, modelo, referencia y procedencia, los cuales serán entregados al inicio de la ejecución del contrato.

10. Disponer durante la instalación y puesta en servicio de los sistemas solares fotovoltaicos de un ingeniero eléctrico y/o electricista con experiencia comprobada para la realización de dichas labores, lo cual será verificado por parte de la Entidad previo al inicio de las actividades de instalación del sistema.

11. Aportar la Certificación RETIE Fotovoltaica de las instalaciones realizadas

12. Entregar la garantía de los sistemas por tres (3) años y suministrar un (1) mantenimiento preventivo semestral durante el período de la garantía, contemplando para el sistema objeto del contrato, el suministro de repuestos, elementos consumibles y mano de obra, y realizar las visitas de mantenimiento correctivo que requieran los equipos y la atención inmediata en caso de presentarse alguna emergencia, con disponibilidad las 24 horas del día durante el periodo de la garantía. Cuando la solución a un requerimiento por falla del sistema demore más de

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

dos (2) días calendario, se debe entregar un equipo o elemento a más tardar 48 horas después de reportada la falla, de iguales o superiores características técnicas, por el tiempo que implique la reparación. De presentarse la misma falla por 3 o más veces en alguno de los equipos, el contratista deberá cambiarlo por uno nuevo.

13. Efectuar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de conformidad con las condiciones señaladas en el documento de ficha técnica respectiva, estudios previos, el pliego de condiciones, la oferta y demás documentos que forman parte integral del contrato.

14. Entregar el software operativo y funcional requerido para monitorear el sistema y que permita extraer información en bases de datos para análisis de esta.

15. Elaborar y presentar los informes de visita de mantenimiento en el que se incluya la fecha, serial del equipo revisado, diagnóstico, solución, recomendaciones y registro fotográfico del antes y después de las actividades realizadas.

16. Cumplir con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y el Código Eléctrico Colombiano NTC 2050.

17. Suministrar e instalar un medidor de energía que permita determinar la energía total captada desde el sistema solar fotovoltaico.

18. Dimensionar, suministrar e instalar bancos de baterías con autonomía de 3 horas para cada una de las sedes indicadas, acorde con la capacidad requerida, según el sistema especificado en las fichas técnicas.

19. Dimensionar, suministrar e instalar dispositivos limitadores de excedentes para proteger la acometida eléctrica del inmueble en caso de que ello aplique.

20. Realizar la interconexión o integración entre el sistema solar fotovoltaico y la red externa de energía del operador de red local mediante la instalación de un medidor de energía Bidireccional en todos los casos donde fuere necesario. Asimismo, debe garantizar la realización de las pruebas técnicas de puesta en servicio, necesarias para verificar la correcta integración del sistema fotovoltaico con la red eléctrica, de acuerdo con la Resolución CREG 174 de 2021, el RETIE y los requerimientos del operador de red.

21. Proteger las instalaciones de la sede contra todo daño que pueda ocurrir durante el suministro y montaje del sistema solar fotovoltaico objeto de la presente contratación. Los daños que surjan como consecuencia de la ejecución del proyecto tales como: rotura de vidrios, perforación de muros y la placa, daños en las tuberías hidráulicas, etc., serán reparados por el contratista y el costo estará a su cargo.

22. Disponer de elementos de señalización y control que garanticen la seguridad de las personas.

23. Transportar los equipos y componentes suministrados hasta los sitios indicados, garantizando la integridad total de los mismos, es decir, los equipos serán puestos en los sitios tal cual como los envía el fabricante. Estos deberán llegar a los lugares de instalación en sus empaques originales, libres de defectos y en caso de que ocurran fallos en el ingreso de los equipos que provoquen golpes o daños o cualquiera de sus partes, deberán ser evaluados y posteriormente avalados por el fabricante además de mantener la garantía de este para que sean aceptados, de lo contrario deberán ser cambiados. Para evitar problemas durante el transporte de los equipos, los gabinetes, muebles, tableros, así como sus componentes, deberán ser protegidos de la intemperie, materiales abrasivos y/o corrosivos, y en general de cualquier suciedad y/o cualquier contaminante y/o golpes que puedan afectar su

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

apariencia y funcionalidad, utilizando métodos de protección alternativos y sostenibles cuando sea posible, evitando empaques plásticos, a menos que no se pueda garantizar la integridad de los elementos con otro tipo de empaque.

24. 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 Fiscalía General de la Nación.

25. Cumplir con la legislación sobre higiene y seguridad industrial y salud ocupacional vigente durante la ejecución del contrato.

26. Asumir los gastos de retiro, transportes de equipos, personal y demás ocasionados por la adquisición, instalación, integración, puesta en funcionamiento y soporte técnico de los bienes objeto del contrato.

27. Cumplir con el entrenamiento y capacitación para el manejo del sistema al personal técnico que designe la Fiscalía General de la Nación, previa coordinación con el supervisor del contrato, máximo a cuatro (4) funcionarios en cada sede objeto de la adquisición.

28. Las demás que señale la ley y normas complementarias.

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)*

N.A

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

El plazo de ejecución del contrato será hasta **el día 15 de diciembre del año 2026** 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 la garantía.

El contrato se ejecutará en la(s) ciudad(es) de	Ver numeral 1.5. del presente documento
Y se entregará en la(s) ciudad(es)	Ver numeral 1.5. del presente documento

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:

El 100% del valor del contrato contra la entrega e instalación de los bienes objeto del presente contrato, junto con la expedición del acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, previa presentación de la factura, 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) y previa certificación por parte del Supervisor del contrato de cumplimiento a entera satisfacción.

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

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 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	El jefe del Departamento de Construcciones y Administración Sedes y por los Subdirectores de las Regionales Caribe, Central, Eje Cafetero y Nor Oriental involucradas en el proceso.
Quienes cumplirán con lo consagrado en el Estatuto General de Contratación Pública y en las demás normas vigentes dispuestas para ello.	

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 aprobado en PAA	**MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS DOS PESOS CON CATORCE CENTAVOS MCTE.**
Valor en número	**$1.447.956.602,14**
Teniendo en cuenta que los bienes a contratar mediante el presente proceso de selección, son de características técnicas uniformes atendiendo a que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño y de sus características descriptivas y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos, y dado que son de común utilización pues se ofrecen en el mercado en condiciones equivalentes para quien los solicite, se optará por hacer uso de la modalidad de Selección Abreviada mediante el mecanismo de Subasta Inversa, 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. 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	**361**	De fecha	24	06	2026
El cual estableció el presupuesto oficial estimado del presente proceso de selección.					
4.2.	**Conclusiones del Estudio del Sector**				
En cumplimiento de la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de La Agencia Nacional de Contratación Pública–Colombia Compra Eficiente, el análisis desarrollado permite a la Entidad obtener una caracterización precisa del mercado, de la oferta disponible y de los factores que inciden en la formación de precios del bien o servicio requerido.					

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

La información consolidada se constituye en un insumo técnico fundamental para la adecuada estimación presupuestal y la identificación de los posibles proveedores con capacidad de atender la necesidad de la Entidad, asegurando que las decisiones adoptadas se encuentren alineadas con las condiciones reales del mercado y con el uso responsable de los recursos públicos, bajo criterios de eficiencia, transparencia y sostenibilidad.

Con base en lo anterior, se presenta a continuación el resultado del análisis del Estudio del Sector elaborado a partir de lo siguiente: 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.

Resultado del análisis:

- Se ha identificado un mercado relativamente representativo con la capacidad de ofrecer los bienes y/o servicios requeridos, adelantando así el estudio de precios de mercado con los valores expresados en las cotizaciones obtenidas.

- 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.

- Para analizar la modalidad de contratación utilizada para bienes y/o servicios relacionados en la presente vigencia, se realizó la consulta en las bases de datos abiertos de SECOP II, evidenciando que las modalidades de contratación que han sido utilizadas por las Entidades Públicas, así:

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

Nombre Entidad	Descripcion del Proceso	Tipo de Contrato	Modalidad de Contratacion	Justificacion Modalidad de Contratacion	Fecha de Inicio del Contrato	Proveedor Adjudicado	Es Pyme	Valor del Contrato	URLProceso	Objeto del Contrato
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SAN FRANCISCO ANTIOQUIA**	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO INTERCONECTADO A LA RED (ON - GRID) QUE PERMITA AHORRO DE ENERGÍA Y REDUCCIÓN DE EMISIONES CO2 AL AMBIENTE; RESPECTO AL SERVICIO CONVENCIONAL EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO ANTIOQUIA	Obra	Contratación régimen especial	Regla aplicable	10/30/2025	INGEMAX10 S.A.S	No	$123,033,098	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9040548&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO INTERCONECTADO A LA RED (ON - GRID) QUE PERMITA AHORRO DE ENERGÍA Y REDUCCIÓN DE EMISIONES CO2 AL AMBIENTE; RESPECTO AL SERVICIO CONVENCIONAL EN
INSTITUTO DE CULTURA Y TURISMO DE MANIZALES	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO GENERAL AL SISTEMA DE ILUMINACIÓN SOLAR DEL PARQUE DE LA MUJER ADMINISTRADO POR LA PROMOTORA DE EVENTOS Y TURISMO S.A.S	Prestación de servicios	Contratación directa	Servicios profesionales y apoyo a la gestión	07/11/2024	JHON ALEJANDRO VALENCIA ECHEVERRI	No	$10,100,000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6384013&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO GENERAL AL SISTEMA DE ILUMINACIÓN SOLAR DEL PARQUE DE LA MUJER ADMINISTRADO POR LA PROMOTORA DE EVENTOS Y TURISMO
SUBCUENTA PARA LA ADMON DE LOS RECURSOS Y MANEJO SPN FONAM - DTOR	Adquisición de elementos de ferretería y maquinaria para la implementación de acuerdos de conservación con familias campesinas en el Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena; el Parque Nacional Natural Tinigua y el Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos y sus zonas de influencia	Compraventa	Selección abreviada subasta inversa	Suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización	11/09/2023	UNIÓN TEMPORAL IFPP 2023	No	$626,000,000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5022744&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Adquisición de elementos de ferretería y maquinaria para la implementación de acuerdos de conservación con familias campesinas en el Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena; el Parque Nacional Natural Tinigua y el Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos y sus zonas
SUBCUENTA DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES DEL FONDO NACIONAL AMBIENTAL - FONAM DTPA	Compra e instalación de Kit de sistemas de generación de energías alternativas para la implementación de acuerdos de uso; ocupación y tenencia del Parque Nacional Natural Farallones de Cali	Compraventa	Selección abreviada subasta inversa	Suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización	12/21/2023	INGFRACOL S.A.S	Si	$116,000,000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5263354&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Compra e instalación de Kit de sistemas de generación de energías alternativas para la implementación de acuerdos de uso; ocupación y tenencia del Parque Nacional Natural Farallones de
PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA - DIRECCION TERRITORIAL ORINOQUIA	Adquisición de sistemas fotovoltaicos para la implementación de acuerdos de voluntades de cero deforestaciones con las familias campesinas ubicadas el Parque Nacional Natural Tinigua y Sierra de La Macarena y zona colindante.	Compraventa	Selección abreviada subasta inversa	Suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización	11/20/2023	SOLAR PLUS	Si	$5,538,251,400	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5080127&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Adquisición de sistemas fotovoltaicos para la implementación de acuerdos de voluntades de cero deforestaciones con las familias campesinas ubicadas el Parque Nacional Natural Tinigua y
SUBCUENTA PARA LA ADMON DE LOS RECURSOS Y MANEJO SPN FONAM - DTOR	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS ACUERDOS DE CONSERVACIÓN REALIZADOS CON LA COMUNIDAD CAMPESINA EN LOS SECTORES DE MANEJO DEL PARQUE NACIONAL NATURAL SUMAPAZ Y SU ZONA DE INFLUENCIA	Suministros	Selección abreviada subasta inversa	Suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización	09/07/2023	UT SOLUCIONES SOLARES SUMAPAZ 2023	Si	$605,709,336	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4846511&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS ACUERDOS DE CONSERVACIÓN REALIZADOS CON LA COMUNIDAD CAMPESINA EN LOS SECTORES DE MANEJO DEL PARQUE NACIONAL

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

RESULTADO DEL ANÁLISIS DE COSTOS BASADO EN COTIZACIONES ANEXO 1 (CUADRO ANÁLISIS DE COTIZACIONES)

De conformidad con lo establecido en el literal c[3] 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 a través de la "Solicitud de Información a Proveedores del futuro proceso de selección, así como las especificaciones técnicas requeridas, tal como se evidencia en la siguiente imagen:



Por parte del Equipo Análisis del Sector se solicitaron cotizaciones y allegaron **dos (2)** cotizaciones, para la realización del presente Estudio del Sector de las firmas: **1) ELSISCOM INGENIERIA S.A.S (**recibida Junio 11sondeos**), 2) O3 SMART CITIES SAS BIC (**secop11junio y ajustada por correo 16 junio). Así las cosas, para las ofertas obtenidas es de aclarar que se le adjuntó la Ficha Técnica con las especificaciones solicitadas para la presentación de la oferta.

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: ·

Las variables económicas que afectan directamente la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas solares fotovoltaicos en Colombia se dividen en factores de costo inicial (oferta) y factores de incentivo de ahorro (demanda).
Las variables críticas y sus mecanismos de impacto actuales son:
1. Tasa de Cambio (TRM / Dólar)

[3] *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

- **Impacto en el costo (CAPEX):** Entre el **60% y el 70% del valor de un proyecto** corresponde a componentes importados (paneles LONGi o Jinko, inversores y celdas de litio) que se cotizan en dólares.
- **Situación actual:** Con la TRM cotizándose hoy en **$3.646,58**, el mercado experimenta un alivio en los costos de importación frente a los picos del año pasado, reduciendo el costo por vatio instalado y mejorando la Tasa Interna de Retorno (TIR).

2. Tarifas de Energía de la Red Pública

- **Dinamizador de la demanda:** Es la variable externa que más acelera las ventas. A mayor costo del kilovatio-hora (kWh) cobrado por operadores tradicionales (como Air-e, Afinia o Codensa), más atractivos se vuelven los ahorros del sistema solar.
- **Efecto regional:** En departamentos como **Atlántico, Bolívar y Magdalena**, donde las tarifas de red son las más caras del país, el periodo de retorno de inversión se reduce a un rango de **3 a 5 años**, mientras que en zonas con tarifas más estables (como Santander) se promedia en 6 años.

3. Inflación Indexada (IPC e IPP)

- **Indexación de contratos:** La inflación local (IPC) e industrial (IPP) afecta directamente las fórmulas tarifarias de la energía convencional.
- **Escudo financiero:** La adquisición de paneles actúa como un activo de protección macroeconómica; congela el costo de generación eléctrica de la empresa u hogar por más de **25 años**, neutralizando el impacto inflacionario futuro.

4. Tasas de Interés Bancarias (DTF / IBR)

- **Acceso a financiamiento:** Determinan el costo de capital para las MiPyMEs y hogares que recurren a líneas de **Crédito Verde** o Leasing Financiero para no descapitalizarse.
- **Modelos PPA:** Tasas de interés globales o locales elevadas encarecen el costo de financiación para las grandes firmas especialistas (como GreenYellow), lo que puede elevar ligeramente la tarifa de energía solar que le cobran al cliente final en los contratos de largo plazo.

5. Costos de Logística y Transporte Interno

- **Impacto geográfico diferenciado:** Afecta con fuerza el costo de instalación en zonas aisladas como **Amazonas y Chocó**. El flete fluvial o aéreo para transportar estructuras pesadas y baterías de litio puede duplicar el costo del proyecto en comparación con la facilidad terrestre de Atlántico o Santander.

6. Estabilidad de Incentivos Fiscales

- **Marco impositivo:** La continuidad de los beneficios de la **Ley 1715** (exclusión de IVA, exención de aranceles y deducción del 50% de la inversión en el impuesto de renta) define la viabilidad de los proyectos. Cualquier reforma tributaria que altere estas exenciones cambia de inmediato los modelos financieros de los oferentes.

Variables clave a considerar:

Las variables macroeconómicas clave que impactan directamente la estructuración financiera y el costo de un proyecto solar fotovoltaico en Colombia son las siguientes:

1. Tasa Representativa del Mercado (TRM) y Cotización del Dólar

- **Mecanismo de impacto:** El **60% al 70% de la inversión inicial (CAPEX)** corresponde a paneles, inversores y baterías importadas que se negocian en dólares [
- **Efecto directo:** Con la TRM oficial de hoy en **$3.646,58**, el costo de los equipos es sustancialmente menor frente a periodos de dólar alto [1]. Esto abarata la adquisición, eleva la **Tasa Interna de Retorno (TIR)** y reduce los años necesarios para recuperar la inversión

2. Inflación (IPC e IPP)

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

- **Mecanismo de impacto:** El Índice de Precios al Consumidor (IPC) y al Productor (IPP) indexan anualmente los componentes de la tarifa de energía de la red pública (generación, transmisión y distribución).
- **Efecto directo:** A mayor inflación, más rápido sube el costo de la factura de luz convencional [1]. Un sistema solar actúa como un **escudo inflacionario** [1]; al generar tu propia energía, congelas el costo de tu electricidad por más de 25 años, aumentando el ahorro relativo cada año a medida que la inflación encarece la red pública

3. Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV)

- **Mecanismo de impacto:** Afecta directamente el costo de la mano de obra local para las fases de **instalación, obra civil y mantenimiento posventa**
- **Efecto directo:** Los incrementos anuales del salario mínimo elevan los costos operativos de las empresas especialistas e integradores locales. Esto impacta principalmente el costo de los servicios de ingeniería en sitio y los contratos de limpieza periódica de los módulos.

4. Políticas de Importación y Aranceles

- **Mecanismo de impacto:** El flujo logístico y portuario determina la disponibilidad de inventario de tecnologías eficientes (como celdas TOPCon o HJT) en las bodegas nacionales
- **Efecto directo:** Gracias a los incentivos de la **Ley 1715**, el sector cuenta con **0% de aranceles** y exclusión de IVA para equipos solares esenciales [1]. Cualquier cambio regulatorio en las políticas de comercio exterior o demoras en las cadenas de suministro globales puede encarecer o retrasar las obras

5. Tasas de Interés de Referencia (DTF / IBR)

- **Mecanismo de impacto:** Definen el costo del dinero para los proyectos que requieren apalancamiento financiero [1].
- **Efecto directo:** Tasas de interés locales altas encarecen las líneas de **Crédito Verde** y los esquemas de Leasing, reduciendo el flujo de caja neto del proyecto en los primeros años.

6.Variables Regulatorias y Técnicas Ley 1715 de 2014: Otorga un 0% de aranceles, exclusión del 100% de IVA, depreciación acelerada y deducción de hasta el 50% de la inversión en el impuesto de renta Aval de la UPME: Trámite gubernamental obligatorio para certificar el proyecto y acceder legalmente a los beneficios tributarios citados. Resolución CREG 174 de 2021: Regula el autoconsumo y fija las tarifas para vender legalmente tus excedentes de energía a la red pública. Certificación RETIE: Reglamento obligatorio de seguridad eléctrica; se requiere un dictamen aprobado para poder encender el sistema. Operador de Red (OR): Entidad local (Enel, EPM, Afinia, etc.) que aprueba la factibilidad técnica y exige el cambio a un medidor bidireccional.POT y Suelos: Normas locales que regulan la resistencia estructural en techos o licencias ambientales si el proyecto se monta sobre el terreno.

RESULTADO DEL ANÁLISIS DE COSTOS BASADO EN COTIZACIONES ANEXO 1 (CUADRO ANÁLISIS COTIZACIONES -)

- Cumplen con lo solicitado por la Entidad en lo referente a la ficha técnica remitida y las cuales fueron previamente avaladas 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 el valor mínimo cotizado por la empresa requerida.
- Para definir el presupuesto final se tuvieron en cuenta las cotizaciones recibidas por el Equipo Estudio del Sector y las cuales fueron avaladas por el área solicitante.

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

- Se anexa para el respectivo análisis: de las firmas: **1) ELSISCOM INGENIERIA S.A.S (**recibida Junio 11sondeos**), 2) O3 SMART CITIES SAS BIC (**secop 11 junio y ajustada por correo 16 junio). Así las cosas, para las ofertas obtenidas es de aclarar que se le adjuntó la Ficha Técnica con las especificaciones solicitadas para la presentación de la oferta. las cuales cumplen con lo solicitado por la entidad
- Se tomó la fórmula media aritmética baja para determinar el valor.

RESULTADO DEFINITIVO ANÁLISIS DE COTIZACIONES (ANEXO 2 DE EXCEL)

En esta hoja de Excel se realiza la proyección de los costos del proceso, integrando los resultados del análisis de cotizaciones (Anexo 1) con el propósito de obtener una estimación presupuestal técnicamente soportada.

En el presente análisis se aplicó el procedimiento de aproximación generalmente aceptado por las reglas matemáticas denominado redondeo a dos decimales, 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.

El proponente, en la estructuración de su oferta económica, deberá presentar máximo dos decimales, con el fin de no afectar el cálculo de variables de la propuesta económica.

RESULTADO DEFINITIVO DE COSTOS LOS CUALES PROYECTAN EL PRESUPUESTO FINAL - ANEXO 3 (CUADRO ESTUDIO DE MERCADO DEFINITIVO).

De acuerdo con el análisis realizado en el estudio del sector, el presupuesto oficial estimado para el presente proceso, cuyo objeto es la **ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE GENERACIÓN ENERGÉTICA SOLAR FOTOVOLTÁICA PARA LAS SEDES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN A NIVEL NACIONAL - FASE I, ..**es por la suma de **MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS DOS PESOS CON CATORCE CENTAVOS MCTE ($1.447.956.602,14) IVA** incluido y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar

En el presente análisis se aplicó el procedimiento de aproximación generalmente aceptado por las reglas matemáticas denominado redondeo a dos decimales, 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.

Notas

1. El proponente, en la estructuración de su oferta económica, deberá presentar máximo dos decimales, con el fin de no afectar el cálculo de variables como IVA, AYS o AIU.

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 CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS DOS PESOS CON CATORCE CENTAVOS MCTE.**
Valor en números	$**1.447.956.602,14**

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

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
OTRAS MÁQUINAS PARA USOS GENERALES Y SUS PARTES Y PIEZAS 02-01-01-004-003-09	10	$1.447.956.602,14
TOTAL		**$1.447.956.602,14**
(Agregar las filas que sean necesarias)		

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

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

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
72151500	Servicios de sistemas eléctricos.
81111504	Servicios de programación de aplicaciones
39121600	Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos
26131507	Centrales de energía solar
83101800	Servicios Eléctricos
(Agregar las filas que sean necesarias)	

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, solo 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

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

legalización de documentos públicos otorgados en el extranjero. Este tipo de legalización no es procedente para los documentos privados. (…)".

6.1.3.	Experiencia

El oferente deberá acreditar en el Registro Único de Proponentes la ejecución de hasta Tres (3) contratos ejecutados, identificados con cualquiera, o con la sumatoria de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas relacionados en la tabla No 3 del presente documento, una experiencia igual o mayor a **826,97 SMLMV**, cuyo objeto esté relacionado con el **DISEÑO y/o SUMINISTRO y/o, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA, TANTO HÍBRIDOS (CON BATERÍAS) COMO ON - GRIDE (SIN BATERÍAS).**

Tabla 3. Experiencia requerida

Contrato – Código del Clasificador de Bienes y Servicios	Descripción	Cuantía - SMMLV
72151500	Servicios de sistemas eléctricos.	**826,97**
81111500	servicios de ingeniería de software o hardware	
39121600	Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos.	
26131500	Centrales eléctricas.	
83101800	Servicios Eléctricos.	

(Agregar las filas que sean necesarias)

REQUISITO DIFERENCIAL PARA INCENTIVAR LAS MIPYMES CON DOMICILIO EN EL TERRITORIO NACIONAL Y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS CON PERSONAS CON DISCAPACIDAD

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.*

Adicionalmente se establecen condiciones diferenciales para ***emprendimientos y empresas con personas con discapacidad*** en materia de acreditación de experiencia con el fin de facilitar la participación de este tipo de proponentes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.2 del Decreto 0287 de 2026, y con el propósito de garantizar el cumplimiento de dicha disposición, se dará aplicación al siguiente criterio diferencial:

El oferente que acredite su condición de **MIPYME O emprendimientos y empresas con personas con discapacidad** en el Registro Único de Proponentes (RUP) podrá acreditar la ejecución de hasta cuatro (4) contratos, identificados con cualquiera, con alguna o con la sumatoria de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas relacionados en la tabla del presente documento, que en conjunto representen una experiencia igual o superior a 826,97 SMMLV, sin que se requiera superar dicho número de contratos *cuyo* objeto este relacionado con el **DISEÑO y/o SUMINISTRO y/o, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA, TANTO HÍBRIDOS (CON BATERÍAS) COMO ON - GRIDE (SIN BATERÍAS).**

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

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 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 con el diseño y/o suministro y/o instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de energía solar fotovoltaica, tanto Híbridos (con baterías) como On- Gride (sin baterías)**,** 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, **DISEÑO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA, TANTO HÍBRIDOS (CON BATERÍAS) COMO ON - GRIDE (SIN BATERÍAS).**

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
N.A.	

6.1.5.	Capacidad Financiera

REQUISITOS HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3. numerales 3 y 4 del Decreto 1082 de 2015, la Capacidad Financiera y Organizacional de los proponentes se acredita mediante el Registro Único de Proponentes – RUP, vigente y en firme al finalizar el traslado del informe de evaluación. Dicho certificado constituye la evidencia documental validada por la Cámara de Comercio.

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

De igual forma, el presente análisis toma como referencia el Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes expedido por Colombia Compra Eficiente (versión vigente),[4] la Superintendencia de Sociedades[5] y las disposiciones aplicables al proceso de contratación.

1. CAPACIDAD FINANCIERA

La Entidad evaluará la capacidad financiera de los proponentes con base en los indicadores definidos y la información financiera contenida en el RUP, correspondiente a los estados financieros con corte al **31 de diciembre de 2025.**

La información financiera permitirá determinar si la propuesta cumple las condiciones mínimas de solvencia y estabilidad requeridas. Un oferente se considerará habilitado financieramente cuando cumpla cada uno de los indicadores descritos a continuación.

El **ÍNDICE DE LIQUIDEZ** determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

ÍNDICE DE LIQUIDEZ = (ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE)

Dado el comportamiento normal de las empresas y los promedios de recaudo, la Entidad exige un índice de liquidez **mayor o igual 1.50**, por considerarse un nivel de solvencia adecuado.

Para los proponentes plurales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada del activo corriente de cada integrante, sobre la sumatoria del pasivo corriente ponderado, según su porcentaje de participación.

De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, LA FÓRMULA que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

El **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO** permite verificar la solidez del oferente, medida desde su pasivo respecto de su activo, determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

INDICE DE ENDEUDAMIENTO = (PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL) * 100%

En Colombia, los niveles de endeudamiento empresarial suelen superar el 60%. No obstante, para permitir amplia concurrencia y garantizar viabilidad financiera, la Entidad establece un índice de endeudamiento **menor o igual al 65%.**

[4] https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/cce-eicp-ma-04._manual_requisitos_habilitantes_v.02.pdf
[5] https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports

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

Para los proponentes plurales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada del pasivo total de cada integrante, sobre la sumatoria del activo total ponderado, según su porcentaje de participación.

De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, LA FÓRMULA que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

El **ÍNDICE DE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES**, refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES = UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES

Para la Entidad 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.**

NOTA: Los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. Si el resultado de los gastos de intereses son cero (0) o indeterminado, el oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa y en este caso, no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

Para los proponentes plurales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada integrante, sobre la sumatoria del Gasto de Intereses ponderado, según su porcentaje de participación.

De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, LA FÓRMULA que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

Para evaluar la capacidad financiera del sector, se realizó una proyección de indicadores utilizando la matriz de la Superintendencia de Sociedades y los códigos definidos en el estudio del sector. Con esta información se tomó una muestra de 41 empresas, a partir de la cual se calculó el promedio y la desviación estándar de cada indicador.

Estos resultados permiten identificar el comportamiento financiero típico del sector, así como los rangos de referencia que sirven para medir la liquidez, el nivel de endeudamiento y la cobertura de intereses.

La tabla siguiente presenta la proyección estimada de cada indicador, basada en los valores obtenidos en la muestra analizada.

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

Tabla 1 - Indicadores de capacidad financiera

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1.50
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 65%
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 1.50

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

NOTA: En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores anteriormente mencionados, será calificada como NO CUMPLE.

2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.

Los siguientes indicadores permiten acreditar los requisitos de capacidad organizacional:

RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO = (Utilidad Operacional / Patrimonio) * 100%

La Entidad 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 0.07**

Para los proponentes plurales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada integrante, sobre la sumatoria del patrimonio ponderado, según su porcentaje de participación.

De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, LA FÓRMULA que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

RENTABILIDAD SOBRE LOS ACTIVOS determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

RENTABILIDAD DEL ACTIVO = (Utilidad Operacional / Activo Total) * 100%

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

La Entidad 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 0.04**

Para los proponentes plurales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada integrante, sobre la sumatoria del Activo Total ponderado, según su porcentaje de participación.

De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, LA FÓRMULA que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{..}^{.} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{..}^{.} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Para evaluar la capacidad organizacional del sector, se realizó una proyección de indicadores utilizando la matriz de la Superintendencia de Sociedades y los códigos definidos en el estudio del sector. Con esta información se tomó una muestra de empresas, a partir de la cual se calculó el promedio y la desviación estándar de cada indicador.

Estos resultados permiten identificar el comportamiento organizacional típico del sector, así como los rangos de referencia que sirven para medir la rentabilidad sobre el patrimonio y sobre los activos.

La tabla siguiente presenta la proyección estimada de cada indicador, basada en los valores obtenidos en la muestra analizada.

Tabla 2 – Indicadores Capacidad Organizacional

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a 0.07
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0.04

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

NOTA: En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores anteriormente mencionados, será calificada como NO CUMPLE.

3. ASPECTOS COMUNES A LA VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS

3.1. VERIFICACIÓN DE PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS, CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La capacidad financiera de las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, con domicilio o sucursal en Colombia, se verificará de forma general de la información en firme contenida en el Certificado de Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) con corte a **31 de diciembre de 2025.**

Para tal efecto, el proponente o cada uno de sus integrantes (en caso de que éste sea un proponente plural) debe(n) presentar el registro único de proponentes RUP, expedido con una antelación no superior a treinta (30) días calendario a la fecha del cierre.

3.2. VERIFICACIÓN DE PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS, SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los proponentes extranjeros sin domicilio en el país deberán diligenciar el **ANEXO FORMATO DEL CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS HABILITANTES**, el cual deberá estar soportado en los estados financieros del periodo fiscal más reciente, auditado de acuerdo con el cierre fiscal en el país de origen o en el balance de apertura si son sociedades nuevas, por el representante legal y el revisor fiscal o auditor del proponente, y si el proponente no está obligado a tener revisor fiscal, será por su contador.

Para efectos de lo previsto en el párrafo anterior, el **ANEXO FORMATO DEL CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS HABILITANTES**, deberá presentarse firmado por el Representante Legal y contador público, acompañado de traducción simple al castellano, con los valores expresados en la moneda funcional colombiana pesos colombianos (COP), a la tasa de cambio representativa del mercado emitida por el Banco de La República de Colombia de la siguiente manera:

• El saldo de los activos y pasivos se convertirán a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) de la fecha de corte de los estados financieros.
• El saldo de los ingresos, costos y gastos se convertirán a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) promedio del periodo que se está informando
• El saldo del Patrimonio se convertirá a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) de la fecha de corte de los estados financieros, a excepción de la ganancia o pérdida del periodo que proviene del Estado de Resultados integral que se expresó de acuerdo con la Tasa Representativa del Mercado (TRM) promedio del periodo que se está informando.

El balance del mejor periodo fiscal informado por el proponente deberá allegarlo como parte integral de la oferta, cuando este documento sea emitido por autoridad extranjera este deberá aportarse apostillado o legalizado según el país de origen.
Cuando los documentos obren en idioma extranjero, el proponente podrá presentarlos en la lengua original con traducción simple al castellano y, dentro del traslado del informe de evaluación, deberá presentar la traducción oficial al castellano, aportando la apostilla o legalización, según corresponda. La traducción oficial debe corresponder al mismo texto de la traducción simple presentada con la propuesta y, si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de la Haya de 1961, se requerirá únicamente de la apostilla. Lo anterior, de conformidad con lo señalado en la Circular Externa Única emitida por Colombia Compra Eficiente.

En consecuencia, resulta procedente establecer los indicadores financieros con fundamento en la justificación expuesta.

7.	EVALUACIÓN DE LA OFERTA

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

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

		FORMATO PRESENTACION OFERTA
	FISCALIA GENERAL DE LA NACION	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE GENERACIÓN ENERGÉTICA SOLAR FOTOVOLTÁICA PARA LAS SEDES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN A NIVEL NACIONAL - FASE I

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD						FORMATO PRESENTACION OFERTA			
Ítem	Descripción del Bien o Servicio	Especificaciones Técnicas	Unidad de Medida	Cantidad		Valor Unitario sin IVA	Valor IVA	Valor Unitario incluido IVA	Valor Total Incluido IVA
1	Adquisición, instalación, y puesta en funcionamiento de sistemas de generación energética solar fotovoltáica, HÍBRIDO, En cubierta, sistema autoportante, con capacidad nominal de 10 KWp, de acuerdo con la descripción, características y especificaciones descritas en la ficha técnica de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización.	(Según especificaciones técnicas)	u	1			$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
2	Adquisición, instalación, y puesta en funcionamiento de sistemas de generación energética solar fotovoltáica, ON_GRID, En cubierta, sistema autoportante, con capacidad nominal de 15 KWp, de acuerdo con la descripción, características y especificaciones descritas en la ficha técnica de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización.	(Según especificaciones técnicas)	u	1			$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
3	Adquisición, instalación, y puesta en funcionamiento de sistemas de generación energética solar fotovoltáica, ON_GRID, En cubierta, sistema autoportante, con capacidad nominal de 20 KWp, de acuerdo con la descripción, características y especificaciones descritas en la ficha técnica de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización.	(Según especificaciones técnicas)	u	2			$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
4	Adquisición, instalación, y puesta en funcionamiento de sistemas de generación energética solar fotovoltáica, ON_GRID, En cubierta, sistema autoportante, con capacidad nominal de 80 KWp, de acuerdo con la descripción, características y especificaciones descritas en la ficha técnica de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización.	(Según especificaciones técnicas)	u	1			$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
TOTAL									$ 0,00

NOTAS:

IMPORTANTE: El proponente en la estructuración de su oferta económica deberá presentar máximo DOS (2) decimales, con el fin de no afectar el cálculo de variables como IVA, AYS, AIU, entre otros.

En el caso que se presenten más de DOS (2) decimales, se recomienda utilizar el método de redondeo estándar, esto es, si el tercer decimal es menor que CINCO (5), el segundo decimal se mantiene; si el tercer decimal es igual o mayor que CINCO (5), el segundo decimal se incrementa en uno.

Nota:

1) No modificar ninguna especificación descrita en la necesidad.
2) Tener en cuenta las causales de rechazo establecidas en el Pliego de condiciones.
3) Debe ajustarse exactamente a lo solicitado en la Ficha Técnica.
4) Debe presentar oferta en formato **EXCEL EDITABLE.**

Marque con una X la opción que corresponda

PERSONA JURÍDICA	

El Decreto 1600 de 2024 en el artículo 2.1.4.3.2.1. establece: *"Prevención de corrupción en la contratación pública. (…) 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 permita un análisis comparativo de los precios de referencia para alcanzar valores de mercado favorables y mayor eficiencia en 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 incompatibilidad es de las empresas que coticen (…)"*, en razón a la norma citada y actuando en calidad de representante legal, certifico con mi firma bajo la gravedad de juramento, que ni la empresa ni sus accionistas se encuentran inmersos en inhabilidades e incompatibilidades frente a las empresas que puedan presentarse a cotizar en este proceso.

PERSONA NATURAL	

El Decreto 1600 de 2024 en su artículo 2.1.4.3.2.1. establece: *"Prevención de corrupción en la contratación pública. (…) 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 permita un análisis comparativo de los precios de referencia para alcanzar valores de mercado favorables y mayor eficiencia en 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 incompatibilidad es de las empresas que coticen (…)"*, en razón a la norma citada y actuando en nombre propio, certifico con mi firma bajo la gravedad de juramento que no me encuentro inmerso en inhabilidades e incompatibilidades frente a los posibles oferentes que puedan presentarse a cotizar en este proceso.

Empresa / Nombre Completo:	
Representante Legal:	
NIT / C.C.:	
Teléfono o Celular:	
E-mail:	
Fecha de Oferta:	
Validez de Oferta económica 90 días:	**SI____ NO_____**
¿Cumple con lo solicitado en le Ficha Técnica?	**SI _____ NO_____**
IVA (INDICAR SI LOS ITEMS ESTÁN O NO EXCENTOS DEL IVA, DE ESTAR EXCENTOS FAVOR INDICAR LA NORMA)	**DENTRO DE LOS ITEMS ESTA EXCENTOS EL VALOR DE LOS PANELES SOLARES, INVERSORES Y CARGADORES SEGÚN EL ARTICULO 9 LEY 2099 DE 2021 QUE MODIFICA EL ARTICULO 12 DE LA LEY 1715 DE 2014**
FIRMA DIGITAL (obligatorio firmar)	

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

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 (Para adquirir mayores cantidades con el ahorro de la Subasta): La Fiscalía General de la Nación podrá a criterio propio, utilizar el ahorro que se obtenga de la subasta para obtener mayores cantidades de acuerdo con la necesidad de la entidad, hasta agotar el presupuesto oficial asignado para la presente contratación.

Una vez finalizado el evento de la subasta inversa, se aplicará el porcentaje de descuento obtenido a la totalidad de ítems requeridos en el presente proceso, para efectos de establecer el valor unitario de cada uno de los ítems y aumentar cantidades para: adquirir SISTEMAS DE GENERACIÓN ENERGÉTICA SOLAR FOTOVOLTÁICA, hasta agotar el presupuesto asignado para la presente contratación de acuerdo con las necesidades de la entidad.

El porcentaje de descuento se calculará haciendo uso de la siguiente fórmula:
Precio Inicial – Precio Final = Z
Z x 100/Precio Inicial = Porcentaje de descuento.

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 N° 1).

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 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	Por el 30% del valor del contrato	Por el término de ejecución y ocho (8) meses más. En todo caso este amparo deberá estar vigente hasta la liquidación del contrato.

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

Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Por el 5% del valor del contrato	Por el término de ejecución y tres (3) años más
Calidad de servicio	Por el 30% del valor del contrato	Por el término de ejecución y tres (3) años más a partir de la entrega de los bienes.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Por el 30% del valor del contrato	Por el término de ejecución y tres (3) años más a partir de la entrega de los bienes.

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 Gestión Contractual:

Tabla 5. Responsabilidad Civil Extracontractual

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV	Por el término 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 Pacífico	Chile	SÍ	SI	NO	SI
	México	NO	N/A	N/A	N/A
	Perú	SÍ	SI	NO	SI

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

Canadá		SÍ	SI	NO	SI
Chile		SÍ	SI	NO	SI
Corea		NO	N/A	N/A	N/A
Costa Rica		SÍ	SI	NO	SI
Estados Unidos		SÍ	SI	NO	SI
Estados AELC		SÍ	SI	NO	SI
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	N/A	N/A	N/A
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	NO	SI
Comunidad Andina		SÍ	SI	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	7	días del mes de	Julio	del año	**2026**

Firma: _____

Nombre: **RICARDO ANDRES RINCÓN ALMANZA**

Cargo: Jefe de Departamento de Construcciones y Administración Sedes

VB (Director):

Firma: _____

Nombre: **SONIA ALEXANDRA PULIDO MUÑOZ**

Cargo: Subdirectora Nacional de Bienes (e)

Proyectó	Oscar Orlando Panqueba Suárez – Profesional de Gestión II – DCAS
	Eduardo Cruz Lozano – Profesional de Gestión II – DCAS
Revisó:	Diana R. Tinjacá Ospina – Profesional Especializado II – SBIE

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