

	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE GUACHETÁ NIT 899999362-0	ALCALDÍA DE GUACHETÁ
	ANÁLISIS DEL SECTOR SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Página 1 de 13

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO DECRETO 1082 de 2015

ASPECTOS GENERALES

OBJETO: IMPLEMENTACION DE UNIDADES DE GENERACION FOTOVOLTAICA DE ENERGIA EN VIVIENDAS RURALES Y ESCENARIO DEPORTIVO RURAL DEL MUNICIPIO DE GUACHETA

El municipio en atención a lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y siguiendo los parámetros establecidos en la guía para la elaboración de estudios de sector expedida por la Agencia estatal Colombia Compra Eficiente se permite realizar el siguiente análisis:

TIPO DE CONTRATO: CONTRATO DE SUMINISTRO ✓

REGULACIÓN DE LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: La modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA se encuentra regulada por el Estatuto de Contratación de la Administración Pública Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015 y demás disposiciones reglamentarias.

La contratación de menor cuantía es para la adquisición de bienes o servicios, cuyo valor esté por encima del diez por ciento (10%) de la mínima cuantía y hasta el máximo límite de la menor cuantía, es decir al monto a partir del cual empieza la contratación de mayor cuantía para licitación pública.

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

En el sector rural del Municipio de Guachetá se presentan viviendas que no cuentan con acceso al servicio de energía eléctrica mediante conexión convencional, situación que incide directamente en las condiciones de habitabilidad, seguridad y bienestar de las familias.

La ausencia de energía eléctrica limita actividades básicas como la iluminación de las viviendas, el estudio durante horarios nocturnos, la utilización de equipos eléctricos esenciales, la comunicación, la conservación de algunos productos, atención de salud para pacientes electrodependientes y el desarrollo de actividades domésticas y productivas.

En estos casos, la implementación de soluciones individuales de generación fotovoltaica permite atender la necesidad de electrificación mediante sistemas autónomos, evitando que la prestación del servicio dependa exclusivamente de la ampliación de redes convencionales. Por lo anterior, se requiere implementar diez (10) unidades de generación fotovoltaica para viviendas rurales no interconectadas, previa identificación y priorización de los beneficiarios conforme a los criterios técnicos y sociales definidos por el Municipio.

Adicionalmente, el Municipio requiere mejorar las condiciones de iluminación de un escenario deportivo ubicado en zona rural de Guachetá, infraestructura que cumple una función comunitaria y social importante para la población del sector.

Por lo que resulta necesario implementar una solución de generación fotovoltaica destinada al suministro de energía para el sistema de iluminación del escenario deportivo, permitiendo utilizar la energía solar captada durante el día y almacenarla para su utilización durante las horas nocturnas.

8

El sector secundario agrupa las actividades que se dedican a transformar insumos para la producción de bienes finales. Entre las actividades que se realizan en este sector se encuentran:

- La industria manufacturera
- La generación, transporte y distribución de electricidad, gas y agua
- La construcción

Para efectos de realizar el análisis del sector del presente proceso contractual, se analizará el sector de comercio de bienes dentro del cual se encuentra como principal producto que se adquirirán.

La Constitución Política de Colombia establece como uno de los fines del estado, la solución de las necesidades básicas insatisfechas, especialmente aquellas vinculadas con servicios públicos y calidad del entorno. Aunque Cundinamarca registra un NBI relativamente bajo frente al promedio nacional (6,3 %), persisten desafíos territoriales que hacen necesaria la inversión en infraestructura ambiental como la planta de compostaje de Guachetá. El manejo de los residuos orgánicos es fundamental para prevenir riesgo sanitario por disposición y manejo ineficiente de residuos.

De acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión cuarta adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C)[2] las empresas u organizaciones que pueden suministrar los servicios requeridos por la Entidad pertenecen al sector servicios, y se clasifican en los siguientes códigos CIIU y actividades económicas:

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
26111600	26000000	26110000	26111600	Generadores de potencia
39121000	39000000	39120000	39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación.
39121400	39000000	39120000	39121400	Lengüetas de conexión, conectadores y terminales.
39122200	39000000	39120000	39122200	Equipos, suministros y componentes eléctricos.

SECCIÓN D Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado

Esta sección abarca las actividades de suministro de energía eléctrica, gas natural, vapor y agua caliente a través de una estructura permanente (red) de conductos y tuberías de distribución. El tamaño de la red no es influyente; también se incluye el suministro de electricidad, gas, vapor, aire acondicionado, agua caliente y servicios similares en parques industriales o bloques de apartamentos.

Esta sección además incluye la operación de servicios públicos de electricidad que generan, transmiten, distribuyen y comercializan energía eléctrica y la operación de empresas de servicios públicos de gas que distribuyen y comercializan gases combustibles por tuberías.

Las diferentes actividades que conforman los servicios públicos de energía eléctrica y gas combustible son: por ejemplo, generación, transmisión, distribución y comercialización y pueden ser realizadas por la misma unidad o por unidades diferentes.

9

División 35 Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado

En este grupo se incluye la generación de grandes cantidades de energía eléctrica, su transmisión desde las centrales de generación a los centros de distribución y de estos a los usuarios finales mediante la comercialización de esta.

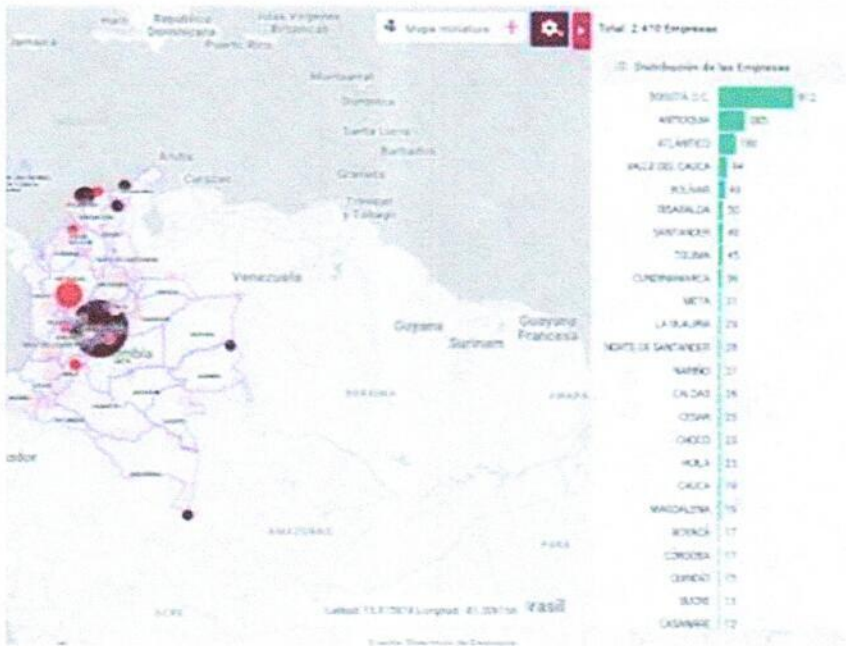
3511 Generación de energía eléctrica

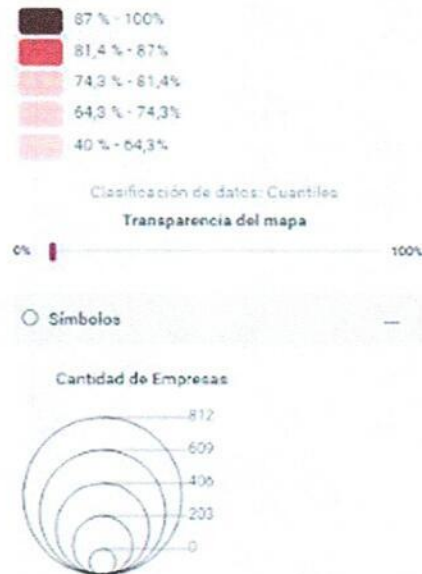
La generación de grandes cantidades de energía eléctrica, su transmisión desde las centrales de generación a los centros de distribución y de estos a los usuarios finales mediante la comercialización de esta.

Esta clase incluye:

- La actividad de personas naturales o jurídicas que producen energía eléctrica y tienen por lo menos una planta y/o unidad de generación conectada al Sistema Interconectado Nacional, bien sea que desarrollen esa actividad en forma exclusiva o en forma combinada con otra u otras actividades del sector eléctrico, cualquiera de ellas sea la actividad principal.
- La gestión de las instalaciones de generación de energía eléctrica, ya sean térmicas, hidroeléctricas, de turbina de gas, de diésel y de energías renovables (obtenidas de fuentes naturales virtualmente inagotables, unas por la inmensa cantidad de energía que contienen, y otras porque son capaces de regenerarse por medios naturales, ejemplo: la energía eólica, solar, etc.).
- La cogeneración que consiste en el proceso de producción combinada de energía eléctrica y energía térmica, que hace parte integrante de una actividad productiva, destinadas ambas al consumo propio o de terceros y destinadas a procesos industriales o comerciales.

De acuerdo con lo encontrado en el Geovisor del DANE para el Directorio de empresas, para la actividad económica de “Generación de energía eléctrica”, se hallaron 2.410 empresas.





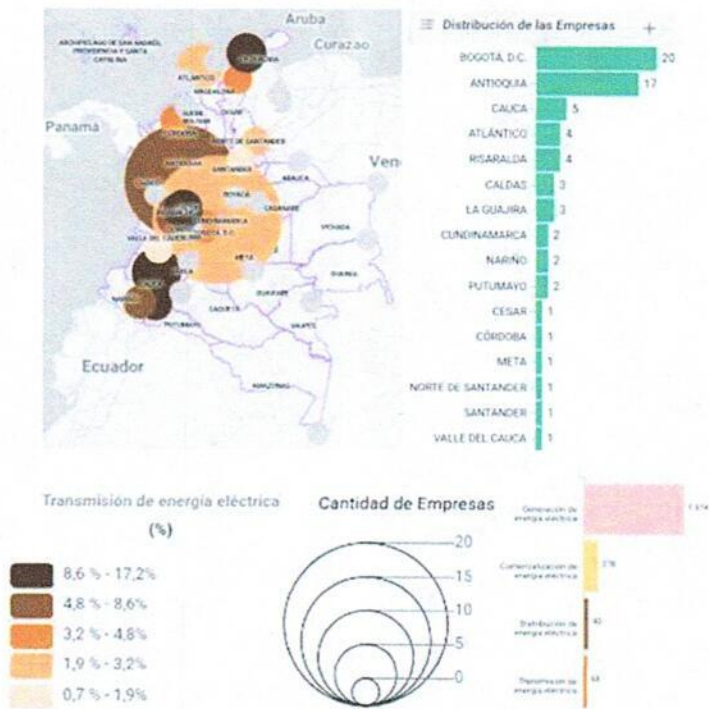
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Geovisor. Directorio de empresas 2023 Disponible en internet en: <https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/economia/directorio-estadistico-de-empresas/>

De los datos visualizados con el Geovisor, se encuentra que de las 2.410 empresas que tienen como actividad económica el “Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado”, 812 se ubican en Bogotá y en el departamento de Chocó 23 empresas, y se ubica en el primer cuantil del 40% al 64,3% de centralización o normalización de dicha actividad económica en relación con otros departamentos con mayor presencia de esta actividad.

Chocó presenta una presencia empresarial baja en generación eléctrica, lejos del núcleo de concentración (Bogotá, Antioquia, Atlántico). En términos de política/mercado, esto sugiere un tejido más orientado a soluciones de pequeña escala y distribución, con oportunidades en proyectos descentralizados y de autogeneración, más que en grandes concentraciones de firmas.

De acuerdo con lo encontrado en el Geovisor del DANE para el Directorio de empresas, para la actividad económica de “Transmisión de energía eléctrica”, se hallaron 68 empresas.

af



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Geovisor. Directorio de empresas 2023 Disponible en internet en: <https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/economia/directorio-estadistico-de-empresas/>

De los datos visualizados con el Geovisor, se encuentra que de las 68 empresas que tienen como actividad económica el “Transmisión de Energía Eléctrica”, 20 se ubican en Bogotá y en el departamento de Chocó 0 empresas.

El mercado de empresas de generación está altamente concentrado: dos territorios explican más de la mitad del tejido empresarial, y el top-5 supera tres cuartas partes. La gran mayoría de departamentos se ubica en niveles bajos (≤ 5 empresas), lo que sugiere presencia dispersa y de pequeña escala fuera de los polos líderes. El uso exclusivo de cuantiles subestima la brecha real entre los líderes y el resto.

De acuerdo con lo encontrado en el Geovisor del DANE para el Directorio de empresas, para la actividad económica de “Distribución de energía eléctrica”, se hallaron 90 empresas.

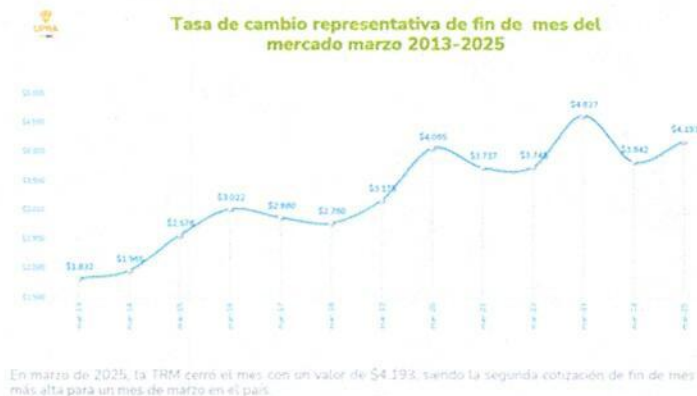
ASPECTOS ECONÓMICOS

Según el más reciente informe de la Financiera de Desarrollo Territorial (Findeter), la economía colombiana ha mostrado señales claras de recuperación. Durante el año 2024, el Producto Interno Bruto (PIB) del país creció a una tasa del 1,7 %, superando significativamente el 0,7 % registrado en 2023. Este crecimiento refleja un mejor desempeño de la actividad económica, impulsado principalmente por la reactivación de la demanda agregada, en un entorno caracterizado por una menor presión inflacionaria y una política monetaria acomodaticia liderada por el Banco de la República.

Variables económicas

9

Contexto Precio internacional del petróleo y tasa representativa del mercado marzo de 2025



✓ **Balanza comercial:** Comportamiento de las importaciones y exportaciones.

El PIB es un indicador que permite evaluar el desempeño económico de un país. Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir, el total de lo que se produce con los recursos que se han utilizado en la economía, valorando cada bien final o servicio al precio que se maneja comúnmente en el mercado. Para el cálculo del PIB sólo se tiene en cuenta la producción que se realiza en el país, dentro de las fronteras geográficas de la nación, sin importar si esta producción fue realizada por personas o empresas nacionales o extranjeras.

Tasas de crecimiento anual en volumen¹
2019-I / 2024^{pr} - IV



Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

En el segundo trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2023pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024 ^{pr} / 2023 ^p	2024 ^{pr} -IV / 2023 ^p -IV	2024 ^{pr} -IV / 2024 ^{pr} -III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor ³	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	1,8	2,3	0,8
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	1,7	2,3	0,6

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

El Producto Interno Bruto crece 7,6% en el año 2024pr, a precios corrientes, respecto al mismo periodo de 2023p.

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

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 13,1% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 8,8% (contribuye 1,8 puntos porcentuales a la variación anual).



Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025 ^{PR} -I / 2024 ^{PR} -I	2025 ^{PR} -I / 2024 ^{PR} -IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,1	-0,2
Explotación de minas y canteras	-5,0	0,2
Industrias manufactureras	1,4	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ¹	-1,2	0,3
Construcción	-3,5	-1,8
Comercio al por mayor y al por menor ²	3,9	0,4
Información y comunicaciones	0,7	-1,0
Actividades financieras y de seguros	3,3	1,0
Actividades inmobiliarias	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ³	1,0	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud ⁴	3,5	0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁵	15,5	4,1
Valor agregado bruto	2,7	0,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,2	-0,3
Producto Interno Bruto	2,7	0,8

Fuente: DANE, PIB_T

1.1. Gremios y asociaciones que participan en el sector

Con el fin de generar opiniones y realizar acciones concretas en la política económica, la paz, las negociaciones de acuerdos comerciales, la competitividad, el desarrollo tecnológico e informático, la moralización y lucha contra la corrupción, el medio ambiente, el transporte, la logística, la infraestructura, la seguridad social, la educación y la modernización estatal y empresarial, e iniciativas legislativas y regulatorias, entre otros, en el sector servicios en Colombia, participan agremiaciones de diferentes ámbitos, tales como los productores o proveedores de materiales, entidades estatales, entre otras.

En el sector energético colombiano participan diversos gremios que representan a diferentes actores, incluyendo generadores, distribuidores, comercializadores y consumidores. Algunos de los gremios más relevantes son:

Generación:

- **ACOLGEN (Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica):** Representa a las empresas que producen electricidad.
- **ANDEG (Asociación Nacional de Empresas Generadoras de Energía):** También representa a las empresas generadoras, especialmente en relación a la generación renovable.

Distribución y Comercialización:

- **SER COLOMBIA:** Representa a las empresas de distribución de energía eléctrica.
- **ASOCODIS (Asociación Colombiana de Distribución de Energía Eléctrica):** Representa a las empresas distribuidoras.
- **ANDESCO (Asociación Nacional de Distribuidores de Energía):** Representa a los distribuidores de energía en general.

Consumidores:

- **Cámara de Grandes Consumidores de Energía y Gas de la ANDI:** Representa a las empresas que consumen grandes cantidades de energía y gas.

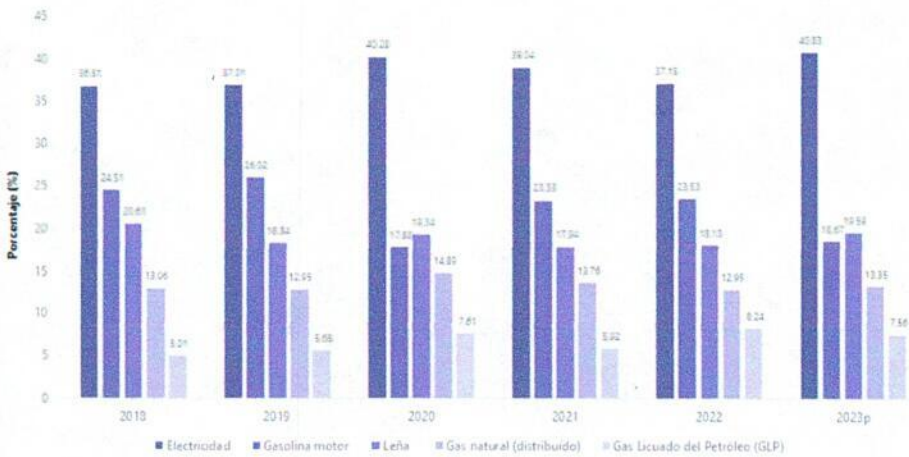
Otros gremios:

4

- **ACP (Asociación Colombiana del Petróleo):** Representa a las empresas del sector petrolero, que incluye también la generación de energía a partir de combustibles fósiles.
- **ASOENERGÍA (Asociación Colombiana de Energías Renovables):** Representa a las empresas que desarrollan proyectos de energía renovable.
- **ASOCOLGEN (Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica):** Representa a las empresas generadoras de energía eléctrica.
- **CIDET (Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico del sector eléctrico):** Promueve el desarrollo tecnológico en el sector eléctrico.

1.2. Cifras totales de ventas

De acuerdo con el boletín del 23 de mayo del 2025, el DANE indica que Participación porcentual del consumo de productos energéticos de los hogares, en el consumo final total de los hogares Este indicador refleja la proporción del consumo de cada producto energético respecto al consumo total de energía por parte de los hogares. Su análisis a lo largo del tiempo permite identificar tendencias en la demanda, evidenciando si los hogares aumentan o reducen el consumo de determinados productos energéticos. En 2023 p , los hogares consumieron en total 488,47 mil terajulios de productos energéticos, dentro de los cuales gasolina motor, leña y electricidad representaron el 79,1%. Gráfico 9. Participación porcentual del consumo de productos energéticos de los hogares, en el consumo final total de los hogares (porcentaje) Total nacional 2018-2023 p.



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Energía (CAE-FE)
*provisional

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

Con el propósito de satisfacer la necesidad y objeto anteriormente descritos, se requiere ejecutar el objeto de las obligaciones del contrato, teniendo en cuenta las condiciones aquí señaladas, conforme a las cantidades requeridas, con las calidades, especificaciones, presentaciones y a los precios unitarios que se indiquen, según la necesidad que se establece y de acuerdo con la siguiente descripción:

[Firma manuscrita]

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COTIZACION 1		COTIZACION 2		COTIZACION 3		PROMEDIO	
				VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro e Instalacion de KIT Lamparas para Iluminacion exterior, incluye anclaje y brazos. No	UNIDAD	4	\$ 13,680,000	\$ 54,720,000	\$ 13,900,000	\$ 55,600,000	\$ 12,870,000	\$ 51,480,000	\$ 13,483,333	\$ 53,933,333
2	Suministro e Instalacion de KIT Solar de 5 Kva para vivienda Rural	UNIDAD	10	\$ 20,480,000	\$ 204,800,000	\$ 21,500,000	\$ 215,000,000	\$ 19,645,000	\$ 196,450,000	\$ 20,541,667	\$ 205,416,667
SUBTOTAL				\$ 259,520,000	\$ 259,520,000	\$ 270,600,000	\$ 270,600,000	\$ 247,930,000	\$ 247,930,000	\$ 259,350,000	\$ 259,350,000
IVA				\$ 49,308,800.00	\$ 49,308,800.00	\$ 51,414,000	\$ 51,414,000	\$ 47,106,700	\$ 47,106,700	\$ 49,276,500	\$ 49,276,500
TOTAL				\$ 308,828,800.00	\$ 308,828,800.00	\$ 322,014,000	\$ 322,014,000	\$ 295,036,700	\$ 295,036,700	\$ 308,626,500	\$ 308,626,500

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

NOTA 1. Para el kit solar de 5 Kva para vivienda rural, el kit deberá cumplir con la siguiente especificación técnica: Potencia del sistema fotovoltaico: 2,52 kWp. Capacidad del inversor: 5 kVA (5 kW), 120/240 Vac, onda senoidal pura, FP = 1. Capacidad de almacenamiento: 10,24 kWh en baterías de litio. Producción diaria estimada: 8,5 a 10 kWh/día para las condiciones de Guachetá. Autonomía: 1,5 a 2 días sin radiación solar significativa, Deberá incluir inversor (Tecnología híbrida Off Grid. Potencia nominal 5 kW), banco de baterías (4 baterías Litio 24V 100Ah), protecciones, instalación eléctrica (Tablero de distribución, Canalizaciones, Cableado, Tomas, Interruptores, Luminarias LED.).

NOTA 2. Para el kit de lámparas de iluminación exterior, deberá cumplir con la siguiente especificación técnica: Luminaria LED solar. Panel solar monocristalino 450 W. Banco de baterías LiFePO4. Controlador MPPT. Estructura de montaje. Cableado solar.

NOTA 3. El contratista asume el suministro, transporte de los elementos con la especificación técnica descrita anteriormente.

Nota 4. El municipio NO ACEPTARA ningún tipo de excepción respecto a la cantidad y calidad anteriormente detallado, salvo que haya errores de transcripción o datos imprecisos o que no correspondan, teniendo en cuenta que son de obligatorio cumplimiento, su omisión o modificación constituye causal de rechazo y no podrán obviarse en la presentación de la respectiva oferta.

Nota 5. El valor deberá incluir actividades de ajuste, verificación de condiciones del sitio, trazado de elementos, conectores y coordinación previa a la instalación.

Nota 6. Para el ensamble, fijación e interconexión de componentes eléctricos se aplicarán las Norma ICONTEC 2050 (Código Eléctrico Colombiano), el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y las recomendaciones de los fabricantes de los equipos a instalar. Todos los materiales utilizados para las instalaciones eléctricas deben tener y se requiere adjuntar la respectiva certificación y homologación RETIE de Materiales.

Nota 7. El contratista deberá realizar pruebas de funcionamiento, con el fin de verificar, antes de recibir definitivamente los sistemas, que cada unidad fue correctamente instalada, que genera y entrega la energía prevista y que todos sus componentes funcionan de manera segura y coordinada.

El Municipio **NO ACEPTARÁ** ningún tipo de excepción respecto a la cantidad y calidad anteriormente detallado, salvo que haya errores de transcripción o datos imprecisos o que no correspondan, teniendo en cuenta que estas son de obligatorio cumplimiento, su omisión o modificación constituye causal de rechazo y no podrán obviarse en la presentación de la respectiva oferta.



VALOR DEL CONTRATO:

TRESCIENTOS OCHO MILLONES SEISCIENTOS VEINTISÉIS MIL QUINIENTOS PESOS (\$308,626,500) M/CTE.

FORMA DE PAGO:

El municipio cancelará a EL CONTRATISTA el valor del contrato de acuerdo a su disponibilidad presupuestal así: Mediante un único pago previa presentación del “formato de informe de ejecución del contrato” junto con los soportes de autorización para el suministro, y previa autorización del supervisor del contrato, quien debe vigilar el cumplimiento de las actividades y obligaciones, además deberá acreditar el cumplimiento de los aportes al sistema de seguridad social, y parafiscales cuando a ello hubiere lugar. Cuando el contratista sea un auto retenedor, deberá informar en la factura esta condición a fin de no efectuar la retención. Para el pago respectivo el contratista deberá presentar:

- Factura o documento similar.
- Informe pormenorizado de sus actividades.
- Acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de seguridad social en salud, pensión, riesgos laborales y demás parafiscales, según corresponda.

Por su parte el supervisor del contrato deberá:

- Suscribir informe y/o acta de recibido parcial o final a satisfacción respecto del cumplimiento de las obligaciones del contrato.
- Verificar el cumplimiento para cada pago, de las obligaciones de que trata el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007

ABONOS EN CUENTA: Los citado(s) pago(s) se efectuará(n) mediante consignación en la cuenta de EL CONTRATISTA

En todo caso, los pagos estarán sujetos a la correspondiente programación del PAC.

REFERENCIAS CONTRACTUALES:

Se procedió a realizar un análisis de la demanda que se presenta sobre la prestación de este servicio en otras entidades estatales del país, a través de la información que se puede extraer de los procesos contractuales publicados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP- y que tienen relación directa con el objeto del proceso contractual que nos ocupa.

De la búsqueda realizada se identificaron los contratos que se relacionan en el siguiente cuadro:

PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR
---------	---------	--------	-------

4

LP-001-2024	Municipio de Tena (Cundinamarca)	Suministro e instalación de sistemas fotovoltaicos autónomos para alumbrado público en zonas rurales	\$ 380.000.000
CONTRATO -CM-045- 2023	Instituto Departamental de Recreación y Deporte de Cundinamarca	Instalación de luminarias LED con paneles solares en escenarios deportivos	\$ 450.000.000
Contrato- CD-112-2023	Municipio de Anapoima	Mantenimiento y reposición de luminarias LED y postes para alumbrado público	\$ 210.000.000
Contrato- LP-019-2022	Municipio de La Mesa (Cundinamarca)	Implementación de sistemas híbridos solar-eólico para iluminación de parques	\$ 520.000.000

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES A SOLICITAR EN EL PRESENTE PROCESO

Todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en la subsección 5 del registro único de proponentes, artículo 2.2.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012. Cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes, la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme.

Para el presente análisis se tomaron como referencia únicamente el PORTAL DE INFORMACION EMPRESARIAL DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES - Estados Financieros Por Sector Económico/Ubicación geográfica – NIIF plenas individuales con Macro Sector Comercio en las siguientes actividades económicas; teniendo en cuenta el último reporte dado en el portal de información empresarial de la superintendencia de sociedades:

Para efectos de comparabilidad se consideraron empresas del sector asociadas principalmente a:

No.	Razón social	NIT	CIU principal	Liquidez	Endeudamiento	Cobertura de intereses	ROE	ROA
1	Iluminación San Juan de Girón ISAG S.A.	804.010.126-9	4321	3,53	45 %	2,18	48 %	27 %
2	Luces de Santander S.A.S.	804.011.350	4321	0,81	65 %	2,52	10 %	4 %
3	Coneltec S.A.S.	804.013.341-1	4321	3,99	39 %	2,40	16 %	10 %
4	Servitec Ingenieros S.A.S.	—	4321 / ingeniería	6,02	14 %	30,83	12 %	10 %

[Handwritten signature]

5	Protelec Ltda.	—	4321	21,67	8 %	24,24	16 %	15 %
6	Electromontajes S.A.S.	—	4321	3,16	53 %	0,33	3 %	2 %
7	Ingelec S.A.S.	814.006.266	4321	10,65	38 %	N/D	7 %	5 %
8	Ingeniería Eléctrica y Construcciones S.A.S.	—	4321	1,83	54 %	37,08	138 %	64 %
9	Proyectos de Ingeniería Eléctrica Ltda.	—	4321	6,26	31 %	14,02	12 %	8 %
10	Ingeniería Interventoría y Construcciones S.A.S.	—	4321 / ingeniería	14,20	25 %	2,12	6 %	5 %
11	Construcciones y Montajes Energy	—	4321 / ingeniería	8,72	70 %	6,81	18 %	9 %
12	Electro Ingeniería S.A.S.	891.903.664*	4321	1,92	50 %	7,01	49 %	25 %
13	Electro GDD S.A.S.	—	4321	1,97	31 %	8,47	19 %	13 %
14	V&M Ingeniería S.A.S.	—	7112 / 4321	15,27	38 %	2,25	28 %	18 %
15	Empresa Andina de Ingeniería S.A.S.	—	7112 / 4321	2,50	72 %	5,19	56 %	27 %

➤ **REQUISITOS HABILITANTES DE CARÁCTER FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL A EXIGIR**

A) Capacidad Financiera

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

Tabla 1 - Indicadores de capacidad financiera

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	CUMPLE
Índice de liquidez.	Activo Corriente / Pasivo Corriente.	Mayor o igual a 1,5
Índice de Endeudamiento.	Pasivo Total / Activo Total.	Menor o igual al 0,7
Razón de cobertura de intereses	Utilidad operacional / gastos de intereses	Mayor o igual a 1
Capital de trabajo	Activo corriente – Pasivo corriente	Mayor o igual al 100% del presupuesto oficial

NOTA: LOS OFERENTES CUYOS GASTOS DE INTERESES SEAN CERO (0), NO PODRÁN CALCULAR EL INDICADOR DE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES. EN ESTE CASO EL OFERENTE CUMPLE EL INDICADOR, SALVO QUE SU UTILIDAD OPERACIONAL SEA NEGATIVA

B) Capacidad Organizacional

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

[Handwritten signature]

Tabla 2 - Indicadores de capacidad organizacional

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio) *100	Mayor o igual a 1,2
Rentabilidad sobre activos (Utilidad Operacional / Activo Total)*100	Mayor o igual a 0.4

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura su capacidad financiera se calculará afectada por el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, factores que una vez ponderados, se sumarán para obtener el indicador del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, de acuerdo con las fórmulas establecidas en el pliego de condiciones.

En constancia y para todos los efectos legales se firma el presente estudio del sector, 4 de septiembre de 2026.

Cordialmente,


DIANA CAROLINA FORIGUA QUICASAN
DIRECTORA DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
UNIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS

