

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

ESTUDIO PREVIO PARA CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL MERCADO NO REGULADO PARA EL PRESTADOR DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO DE LA CIUDAD DE POPAYÁN.

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.

**MUNICIPIO DE POPAYÁN
DEPARTAMENTO DE CAUCA
OCTUBRE DE 2025**

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

GLOSARIO

- **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CARÁCTER MIXTA:** se define por la composición de su capital social. La norma principal que establece esta definición es la Ley 142 de 1994 Artículo 14 #6 Ley 142 de 1994.
- **CIUDAD MODERNA.** Se refiere a la Empresa de Servicios Públicos Mixta Ciudad Moderna SAS ESP.
- **SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO:** Comprende el conjunto de luminarias, redes eléctricas, transformadores y postes de uso exclusivo, los desarrollos tecnológicos asociados al servicio de alumbrado público, y en general todos los equipos necesarios para la prestación del servicio de alumbrado público que no forman parte del sistema de distribución de energía eléctrica.
- **ACTIVIDADES QUE COMPRENEN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO:** De acuerdo con los Decretos 2424 de 2006 el servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía al sistema de alumbrado público, la administración, la operación, el mantenimiento, la modernización, la reposición y la expansión del sistema de alumbrado público.
- **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.** Es el acuerdo de voluntades para la compra de la energía eléctrica necesaria, para la operación del servicio, el cual se rige por lo dispuesto en las leyes 142 y 143 de 1994.
- **DESARROLLOS TECNOLÓGICOS ASOCIADOS AL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO:** Se entienden como aquellas nuevas tecnologías, desarrollos y avances tecnológicos para el sistema de alumbrado público, como luminarias, nuevas fuentes de alimentación eléctrica, tecnologías de la Información, las comunicaciones, entre otras.
- **ESPACIO PÚBLICO:** Entiéndase por espacio público el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes.
- **ACTIVO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO:** Es el conjunto de Unidades Constructivas de Alumbrado Público conectado a un sistema de distribución de energía eléctrica, cuya finalidad es la iluminación de un determinado espacio público, con una extensión geográfica definida.
- **MANUAL DE CONTRATACIÓN:** Documento Guía de la entidad para garantizar selección objetiva de proponentes, la exigencia de los requisitos señalados en procura de obtener eficiencia en la adquisición de bienes y servicios.
- **CREG:** Comisión de Regulación de Energía y Gas. Autoridad que expide la regulación aplicable a las actividades del sector eléctrico, incluyendo comercialización y medición.
- **INTERVENTORIA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO:** Es la interventoría que deben contratar los Municipios para el Servicio de Alumbrado Público, conforme a lo establecido en

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, el Decreto 2424 de 2006 y el RETILAP y demás disposiciones que las modifiquen, adicionen o complementen.

- **NIVELES DE TENSIÓN:** Los sistemas de Transmisión Regional y/o Distribución Local se clasifican por niveles, en función de la tensión nominal de operación, según la siguiente definición:

Nivel 4: Sistemas con tensión nominal mayor o igual a 57,5 kV y menor a 220kV.

Nivel 3: Sistemas con tensión nominal mayor o igual a 30 kV y menor de 57,5kV.

Nivel 2: Sistemas con tensión nominal mayor o igual a 1 kV y menor de 30kV.

Nivel 1: Sistemas con tensión nominal menor a 1 kV.
- **RETIE:** Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas expedido por el Ministerio de Minas y Energía, mediante Resolución No 181294 de 2008 y modificada mediante Resolución No. 180195 de 2009, o aquellas que la modifiquen, adicionen o complementen.
- **RETILAP:** Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público expedido por el Ministerio de Minas y Energía, mediante Resolución No. 181331 de 2009 y modificada mediante resoluciones No. 180265, 180540 y 181568 de 2010, o aquellas que la modifiquen, adicionen o complementen.
- **SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO:** Servicio público no domiciliario de iluminación, inherente al servicio de energía eléctrica, que se presta con el fin de dar visibilidad al espacio público, bienes de uso público y demás espacios de libre circulación, con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un DISTRITO, para el normal desarrollo de las actividades.
- **SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO (SALP):** Comprende el conjunto de luminarias, redes eléctricas, transformadores y postes de uso exclusivo, los desarrollos tecnológicos asociados al servicio de alumbrado público y en general, todos los equipos necesarios para la prestación del servicio de alumbrado público que no forman parte del sistema de distribución de energía eléctrica. Sistema de Información: Conjunto de medios que permiten recolectar, clasificar, integrar, procesar, almacenar y difundir información interna y externa que el DISTRITO necesita para tomar decisiones en forma eficiente y eficaz. Sistema de Información de Alumbrado Público - SIAP: Es el sistema de información que incluye el inventario georreferenciado del sistema de la infraestructura de Alumbrado Público.
- **SUMINISTRO:** Es la cantidad de energía eléctrica que CIUDAD MODERNA contrató con una empresa de servicios públicos para dotar a sus habitantes del Servicio de Alumbrado Público.
- **CROM:** Se refiere a la capacidad financiera de suministro y capacidad de operaciones de respaldo en el mercado.
- **Ministerio de Minas y Energía “MME”:** Autoridad de política energética del país.
- **Unidad de Planeación Minero Energética “UPME”:** Entidad de planeación y análisis del sector energético.

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

- **Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios “SSPD”:** Entidad de inspección, vigilancia y control de los prestadores de servicios públicos.
- **XM: Operador del Sistema Interconectado Nacional y administrador del mercado de energía;** gestiona el ASIC.
- **Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales “ASIC”:** Plataforma/función para el registro de fronteras, contratos y liquidaciones del mercado de energía.

Mercado y agentes

- Realizar el proceso de contratación para el suministro de energía eléctrica en el mercado no regulado para garantizar la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de Popayán, incluyendo las zonas urbanas y rurales, e igualmente las cargas adicionales producto de los planes de expansión que proyecte la Empresa Ciudad Moderna SAS ESP y terceros, del sistema de alumbrado público, durante la vigencia 2026 al año 2030.
- **Mercado No Regulado “MNR”:** Segmento atendido mediante negociación libre de precio y condiciones entre usuario y comercializador.
- **Usuario Regulado “UR”:** Usuario con demanda y características que lo mantienen en el MR.
- **Usuario No Regulado “UNR”:** Usuario con demanda/consumo que lo habilita para contratar en el MNR.
- **Comercializador de Energía “Comercializador”:** Agente encargado del suministro y facturación de energía al usuario final en MR o MNR.
- **Operador de Red “OR”:** Empresa responsable de la operación y mantenimiento de las redes del Sistema de Distribución Local.

Redes, activos y medición

- **Sistema de Transmisión Regional “STR”:** Redes de transmisión a nivel regional.
- **Sistema de Distribución Local “SDL”:** Redes de distribución a nivel local donde se conecta el SAPP.
- **Frontera Comercial “FC”:** Punto de intercambio físico y contable para la medición de energía con fines comerciales.
- **Frontera de Medición “FM”:** Instalación y conjunto de equipos de medida asociados a una FC.

Contratación y precio

- Estudio Previo “EP”: Documento de debida diligencia que soporta la modalidad, alcance, riesgos y viabilidad de la contratación.

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

- **Colombia Compra Eficiente:** es la agencia estatal que actúa como ente rector del sistema de compras públicas en Colombia.

Operación y análisis de la demanda

- **Perfil de Carga “Perfil”:** Distribución horaria del consumo de energía del SAPP.
- **Curva de Carga “Curva”:** Representación gráfica/numérica del Perfil.
- **Demanda Máxima “DMAX”:** Mayor potencia demandada en un periodo de análisis.
- **Pérdidas de Energía “Pérdidas”:** Diferencias entre energía inyectada y medida en la frontera del SAPP (técnicas y no técnicas).
-
- **Contrato de Suministro de Energía Eléctrica “Contrato de Suministro”:** Acuerdo mediante el cual el comercializador entrega energía al SAPP bajo condiciones pactadas.

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

TABLA DE CONTENIDO

1. **Introducción.**

2. **Objeto del proceso y alcance del suministro**

3. **Marco jurídico y régimen aplicable**

3.1. Naturaleza E.S.P. mixta y régimen de derecho privado

3.2. Actividad de comercialización y mercados

3.3. Manual de Contratación.

4. **Diagnóstico de la necesidad**

4.1. Contexto del servicio de Alumbrado Público y continuidad.

4.2. Riesgos

4.2.1 Riesgo Comercial

4.2.2. Riesgo Económico

4.2.3. Variación en los precios de energía en la Bolsa

4.2.4. Incremento de la demanda por ampliación del sistema

4.2.5. Cambios regulatorios

4.2.6. Incumplimiento en el suministro

4.3 Alternativas evaluadas

4.3.1. Contrato “Pague lo Demandado”

4.3.2. Contrato a Mediano o Largo Plazo

4.3.3. Contrato con Régimen de Libre Negociación

4.4.4. Selección del Proveedor con Mejor Oferta Económica

5. **Caracterización de la demanda**

5.1. Históricos (energía, potencia, perfil horario)

5.2. Aforo de Carga del sistema de Alumbrado Público de Popayán

5.3. Elegibilidad Mercado Regulado y Mercado No Regulado y fronteras comerciales (requisitos y estado)

5.3.1. Mercado Regulado

5.3.2 Mercado no regulado

5.4. Contexto del Mercado de Energía en Colombia.

6. **Marco técnico y regulatorio aplicable**

6.1. Requisitos relevantes para medición/seguridad.

7. **Definición del alcance contractual mínimo**

7.1. Punto de entrega y perfil de suministro.

7.2. Fórmula de precio e indexación.

7.3. Garantías.

 CIUDAD MODERNA	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

8. Mapa de riesgos y matriz de asignación

9. Requisitos habilitantes del oferente y evaluaciones

- 9.1 Requisitos habilitantes jurídicos (capacidad jurídica)
- 9.2 Requisitos habilitantes técnicos (capacidad técnica)
- 9.3 Requisitos habilitantes financieros (capacidad financiera)
- 9.4. Factores de selección
- 9.5. Cronograma de proceso de selección
- 9.6 Comunicaciones y aclaraciones
- 9.7 Presentación de ofertas
- 9.8 Composición de la oferta.

10. Valor estimado y disponibilidad de recursos.

- 10.1. Certificado de Disponibilidad Presupuestal.
- 10.2. Valor Estimado del Contrato.
- 10.3. Forma de Pago.

11. Régimen tributario

- 11.1. Responsabilidades.
- 11.2. Impuesto de Timbre.

12. Obligaciones del contratista.

- 12.1. Obligaciones específicas del contratista.

13. Conclusiones

14. Anexos

- A1. Inventario de carga con información a 31 de agosto 2025, del sistema de alumbrado público de Popayán.
- A2. Listado de fronteras comerciales y medidores.
- A3. Mapa de riesgos y Matriz de asignación.

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

1. INTRODUCCIÓN Y NECESIDAD

Dando cumplimiento a lo establecido en el Manual de Contratación de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S E.S.P, en adelante CIUDAD MODERNA, (expedido por la junta directiva del 9 de noviembre de 2022 y modificado el día 6 de octubre de 2025 mediante acta N° 05 de la Junta Directiva), se procede a socializar el estudio de referencia que permite identificar el marco jurídico, regulatorio y técnico aplicable al Alumbrado Público en el mercado de comercialización de energía eléctrica en Colombia. Este estudio, fue elaborado por CIUDAD MODERNA con el fin de evidenciar la necesidad, conveniencia y mejores prácticas para la celebración del Contrato de Suministro de Energía que supla la demanda eléctrica del Alumbrado Público de la Ciudad de Popayán en el periodo 2026-2032.

El presente estudio fue realizado por CIUDAD MODERNA S, como responsable de la prestación del Servicio de Alumbrado Público en la ciudad de Popayán, y se da en cumplimiento de la Constitución Política de Colombia, artículos 365 a 370, Ley 142 de 1994 Régimen de Servicios Públicos Domiciliarios, Ley 143 de 1994 Régimen del sector eléctrico, Decreto 2424 de 2026, Decreto 943 de 2018 y Resoluciones expedidas por la CREG aplicables al suministro de energía eléctrica en mercado regulado o no regulado para Sistemas de Alumbrado público, en especial Resolución CREG 123 de 2011, Resolución 40150 de 2024 del Ministerio de Minas y Energía.

Finalmente, se debe tener en cuenta como necesidad principal del presente Documento de estudio previo y proceso de selección, la finalización del contrato de suministro de energía eléctrica actual, que viene ejecutando el Comercializador CELSIA E.S.P el día 31 de diciembre de 2025.

2. OBJETO DEL PROCESO Y ALCANCE DEL SUMINISTRO.

Objeto del proceso.

La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P. (en adelante CIUDAD MODERNA), en cumplimiento de su objeto social y de lo previsto en su Manual de Contratación, convoca a los agentes interesados a participar en el proceso de selección para el suministro de energía eléctrica destinada al servicio de Alumbrado Público en el municipio de Popayán, tanto en zona urbana como rural, incluyendo expansiones futuras, con el fin de garantizar el suministro de servicio a un precio eficiente.

Por lo cual se llevará a cabo un proceso contratación (Invitación Pública), **PARA CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL MERCADO NO REGULADO PARA EL PRESTADOR DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO DE LA CIUDAD DE POPAYÁN**, durante la vigencia 2026 al año 2030.

Alcance del suministro.

Ámbito geográfico: El suministro cubrirá la totalidad de las zonas urbanas y rurales del municipio de Popayán, incluyendo las áreas que se determinen para la expansión del sistema de alumbrado público.

Características técnicas: El comercializador deberá velar que el operador de red cumpla con los requisitos establecidos en la norma NTC 900, y además, deberá ajustarse a las disposiciones técnicas de los códigos de distribución y redes emitidos por la CREG.

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

Horario de prestación: La energía eléctrica será suministrada de manera continua durante el horario comprendido entre las 6:00 pm y las 6:00 am, sin interrupciones, dentro de los márgenes y marco regulatorio tarifario estipulados por la CREG.

Flexibilidad para expansión: El contrato u Oferta Mercantil deberá contemplar la capacidad de atender el crecimiento de la demanda de alumbrado público, incluyendo la instalación de nuevas luminarias y proyectos de expansión en el municipio de Popayán.

3. MARCO JURÍDICO Y RÉGIMEN APLICABLE.

3.1. Naturaleza ESP Mixta y régimen de derecho privado.

CIUDAD MODERNA, es una sociedad por acciones simplificada de naturaleza mixta con una participación accionaria del Municipio de Popayán de 65%, sometida al régimen jurídico de la Ley 1258 de 2008 y al artículo 14.6 de la Ley 142 de 1994, que tiene como objeto la prestación del servicio de alumbrado público como actividad inherente al servicio de energía eléctrica, incluyendo suministro, administración, operación, mantenimiento, expansión y desarrollo tecnológico asociado, entre otras actividades, y en consecuencia se encuentra autorizada para contratar a través del Manual de Contratación, el cual fue aprobado por la Junta Directiva y por tanto su deber constitucional, legal y regulatorio es garantizar que el proceso de selección del oferente que suministre la energía eléctrica con destino al sistema de alumbrado público se realice de forma objetiva, con apertura y libertad de interesados en la postulación en igualdad de condiciones.

La empresa de servicio de Alumbrado Público tiene otras actividades comerciales a desarrollar, tales como la autogeneración, gestión y ejecución de componentes de tecnología social asociada en el marco de las ciudades inteligentes, data pública y la gestión del conocimiento asociado acorde a la Ley 1955 de 2019, gestor y ejecutor de proyectos de innovación en dimensiones de ciudades, entre otras actividades comerciales.

Constitución Política:

De igual manera, el artículo 365 constitucional establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y en tal sentido se debe garantizar la prestación de estos de manera eficiente por el Estado o a través de particulares con la regulación o régimen jurídico que para tal efecto fije la Ley. Al respecto precisa en el artículo 365 del texto de la Carta Política:

“...ARTÍCULO 365. Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado, mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una y otra cámara, por iniciativa del Gobierno decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberá indemnizar previa y plenamente a las personas que, en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita.”

Decreto 943 de 2018:

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

Así mismo, siguiendo los parámetros regulatorios se tiene el Decreto 943 de 2018, el cual define el servicio de alumbrado público en su artículo 1, como el (...)“servicio público no domiciliario de iluminación, inherente al servicio de energía eléctrica, que se presta con el fin de dar visibilidad al espacio público, bienes de uso público y demás espacios de libre circulación, con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o distrito, para el normal desarrollo de las actividades.”(...)

Y agrega (...) “El servicio de alumbrado público comprende el suministro de energía eléctrica al sistema de alumbrado público, la administración, operación, mantenimiento, modernización, reposición y expansión de dicho sistema, el desarrollo tecnológico asociado a él, y la interventoría en los casos que aplique.” (...)

3.2. Actividad de comercialización y mercados.

El operador del sistema de Alumbrado Público está facultado para suscribir el El contrato u Oferta Mercantil para el suministro de energía en el mercado regulado/no regulado, y es el responsable de gestionar el proceso de contratación para la compra de la cantidad suficiente de energía, velando para reducir posibles sobrecostos en la prestación del servicio de Alumbrado Público; lo anterior puede ocurrir si se está expuesto a la compra de energía a precio de bolsa del mercado donde se evidencia volatilidad del precio dependiendo de la estacionalidad del recurso hídrico como principal fuente de generación en el país.

En línea con lo anterior el Decreto 943 de 2018, en su artículo 7, se refiere a lo siguiente (...) “**Contratos de suministro de energía.** Los contratos para el suministro de energía eléctrica con destino al servicio de alumbrado público se registrarán por las disposiciones de las leyes 142 y 143 de 1994, y la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas. (...).

y, el artículo 9 numeral 4 ibidem, define:

(...) numeral 4. “Consumo de energía eléctrica del sistema de alumbrado público: Se obtendrá el consumo de energía promedio mensual de los últimos tres años del sistema de alumbrado público del municipio o distrito, información que podrá ser consultada con el Comercializador de Energía respectivo, con el fin de establecer el tipo de usuario (regulado o no regulado) que servirá como insumo para la contratación del suministro de energía eléctrica para la prestación del servicio de alumbrado público” (...).

La resolución CREG 108 de 1997 modificada por la resolución 702_2 de 2022 y Resolución 131 de 1998 manifiesta que, si el consumo mensual del sistema de alumbrado público es menor a 55 MWh/mes, el operador debe comprar energía en el mercado regulado, pagando tarifa regulada al comercializador. [Si el consumo mensual es igual o superior a 55 MWh/mes en un mismo punto de conexión, El operador del alumbrado, puede negociar en el mercado no regulado, firmando contratos bilaterales de suministro con un comercializador], [] (Fuera de texto y con intención para efectos de claridad regulatoria).

Decreto 2424 de 2006:

Lo dispuesto en el artículo 7 del Decreto 2424 de 2006, reza lo siguiente,

“Contratos de suministro de energía. Los contratos para el suministro de energía eléctrica con destino al servicio de alumbrado público deberán cumplir con la regulación expedida por la Comisión de

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

Regulación de Energía y Gas para el efecto. En todo caso, en los contratos de suministro de energía, se deberá garantizar la libre concurrencia de los oferentes en igualdad de condiciones.”

El Parágrafo del Artículo 10 ibidem, establece que para el suministro de energía con destino al alumbrado público se podrá adoptar por la CREG un régimen de libertad de precios o libertad regulada, de acuerdo con las reglas previstas en la Ley 142 y la Ley 143 de 1994.

Ley 142 de 1994:

Respecto al proceso de contratación del suministro, se tiene el artículo 35 que refiere lo siguiente, (...) **“Deber de buscar entre el público las mejores condiciones objetivas.** Las empresas de servicios públicos que tengan posición dominante en un mercado, y cuya principal actividad sea la distribución de bienes o servicios provistos por terceros, tendrán que adquirir el bien o servicio que distribuyan por medio de procedimientos que aseguren posibilidad de concurrencia a los eventuales contratistas, en igualdad de condiciones. En estos casos, y en los de otros contratos de las empresas, las comisiones de regulación podrán exigir, por vía general, que se celebren previa licitación pública, o por medio de otros procedimientos que estimulen la concurrencia de oferentes.” (...)

Resolución CREG 101 013 de 2022

Finalmente, respecto al régimen tarifario la Resolución CREG 101 013 de 2022, determina:

ARTÍCULO 9. TARIFA DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DESTINADO AL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO. La tarifa de suministro de energía eléctrica para el Servicio de Alumbrado Público está sometida a un régimen de tarifas de libre negociación entre las empresas comercializadoras de energía eléctrica y los municipios o distritos que adquieran energía eléctrica con destino al alumbrado público. (...)

Teniendo en cuenta lo anterior, se requiere oferta para el suministro de energía eléctrica para el mercado regulado, fronteras comerciales que vienen siendo registrados por equipos de medida en áreas exclusivas y oferta para mercado no regulado para el funcionamiento del resto del sistema de alumbrado público en mercado no regulado bajo las alternativas mencionadas en el ítem 4.2 de este documento.

3.3. Manual de Contratación.

Modalidad y justificación del proceso de selección: El Manual de Contratación de la Empresa Ciudad Moderna SAS ESP, en su artículo 17 manifiesta lo siguiente:

ARTÍCULO 17. INVITACIÓN PÚBLICA: *Por medio de esta modalidad se formula públicamente en la página Web de la entidad, una convocatoria para que, en igualdad de oportunidades, los interesados presenten sus ofertas y la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P. Seleccione la propuesta más favorable para la entidad, cuando la cuantía supere el valor de 3000 SMLMV, de conformidad con la evaluación que se realice.*

PARÁGRAFO: *Para efectos de garantizar el principio de publicidad, la publicación de los documentos relacionados con la actividad contractual, deberá realizarse dentro de los 3 días siguientes a su expedición, en aplicación al artículo 2.2.1.1.1.7.1. del Decreto 1082 de 2015.*

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

4. DIAGNÓSTICO DE LA NECESIDAD

4.1. Contexto del servicio de Alumbrado Público y Continuidad:

La Ciudad de Popayán registra actualmente una población promedio de 346.403 habitantes, según informe del último Censo de Población y Vivienda desarrollado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE. La densidad promedio del municipio es de 587,57 habitantes por km2.

Ubicación geográfica:



Imagen: tomada de Google Earth.

Popayán es la capital del Departamento del Cauca en la República de Colombia, se encuentra a una altitud de 1.738 metros sobre el nivel del mar, msnm, con una temperatura media de 19° C, se localiza a los 2°27' norte y 76°37'18" de longitud oeste del meridiano de Greenwich.

La extensión territorial es de 512 km². Debido a que cuenta con una altura de 1.737 msnm (medidos en la plazuela de la iglesia de San Francisco) y muy cerca al Ecuador tiene una temperatura media de 18 ° a 19 °C durante todo el año, alcanzando temperaturas máximas en los meses de julio, agosto y septiembre en horas del mediodía, hasta 29 °C y mínimas de 10 °C en horas de la madrugada en verano. (Información tomada de <https://www.popayan.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Nuestra-Geografia.aspx>).

4.2. Riesgos y alternativas Evaluadas.

4.2.1 Riesgo Comercial: El interesado realiza sus propios análisis para determinar el precio final de su propuesta, por lo tanto, el riesgo comercial sobre el precio de la oferta base (G+C) será mantenido sin ninguna variación sobre el plazo de ejecución y deberá ser asumido por el contratista desde la formulación de su oferta con la garantía de seriedad de la oferta y se extiende máximo hasta la culminación del plazo de ejecución. Cualquier equivocación en la formulación, el precio de la oferta será asumido por el interesado, quién no tendrá derecho a iniciar ningún tipo de reclamación por desequilibrio económico del contrato u Oferta Mercantil. Mecanismo de Cobertura: En el documento oferta mercantil se establece con precisión que los precios ofrecidos en la oferta base se mantendrán sin ninguna variación y sin ningún reconocimiento por variaciones del mismo o por error en la elaboración de la oferta, conforme se entiende aceptado por el oferente al presentar su propuesta.

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

4.2.2. Riesgo económico: devaluación del Peso colombiano. Debido a las reglas de la economía, el peso colombiano sufre de la pérdida de su poder adquisitivo. Mecanismo de Cobertura: se le solicita al interesado considerar esta contingencia al momento de formular su oferta. El interesado no tendrá derecho a reclamar desequilibrio económico del contrato u Oferta Mercantil como consecuencia de la pérdida de poder adquisitivo o el fenómeno de devaluación del peso colombiano, de tal manera que asume este riesgo. Asignación: El interesado 100%

4.2.3. Variación en los precios de energía en la Bolsa: Asumido por el interesado mediante la definición de precio fijo o cláusulas de indexación previamente pactadas.

4.2.4. Incremento de la demanda por ampliación del sistema: Riesgo compartido, sujeto a revisiones contractuales.

4.2.5. Cambios regulatorios: Riesgo a cargo del contratante, en tanto obedece a decisiones de autoridad pública.

4.2.6. Incumplimiento en el suministro: Riesgo asumido por el interesado, respaldado con garantías contractuales.

4.3 Alternativas Evaluadas

4.3.1. Contrato "Pague lo Demandado"

Esta alternativa se basa en la modalidad de contratación en la que el contratista suministra energía eléctrica de acuerdo con la demanda real del sistema de alumbrado público. Es una opción recomendada debido a que:

- Ya se cuenta con una carga instalada como resultado de la modernización del sistema de alumbrado público
- Se prevé un incremento anual en la demanda de energía debido a la instalación de nuevas luminarias en el proceso de expansión vegetativa y los planes de expansión del sistema.

4.3.2. Contrato a Mediano o Largo Plazo

Se propone un contrato con una duración de cinco (5) años, lo cual permite:

- Prever los costos de energía eléctrica en el tiempo, facilitando la planificación presupuestaria y financiera
- Asegurar la estabilidad financiera frente a las fluctuaciones en los precios de la energía
- Garantizar el acceso constante al suministro de energía, evitando interrupciones que puedan afectar la prestación del servicio
- Obtener mejores condiciones de negociación con los proveedores, debido al compromiso a largo plazo

4.3.3. Contrato con Régimen de Libre Negociación.

La tarifa correspondiente a los componentes de generación y comercialización de energía eléctrica estará sometida a un régimen de libre negociación entre las empresas comercializadoras de energía y Ciudad Moderna SAS ESP Este permite ajustar las condiciones de El contrato u Oferta Mercantil según las necesidades específicas de Ciudad Módena.

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

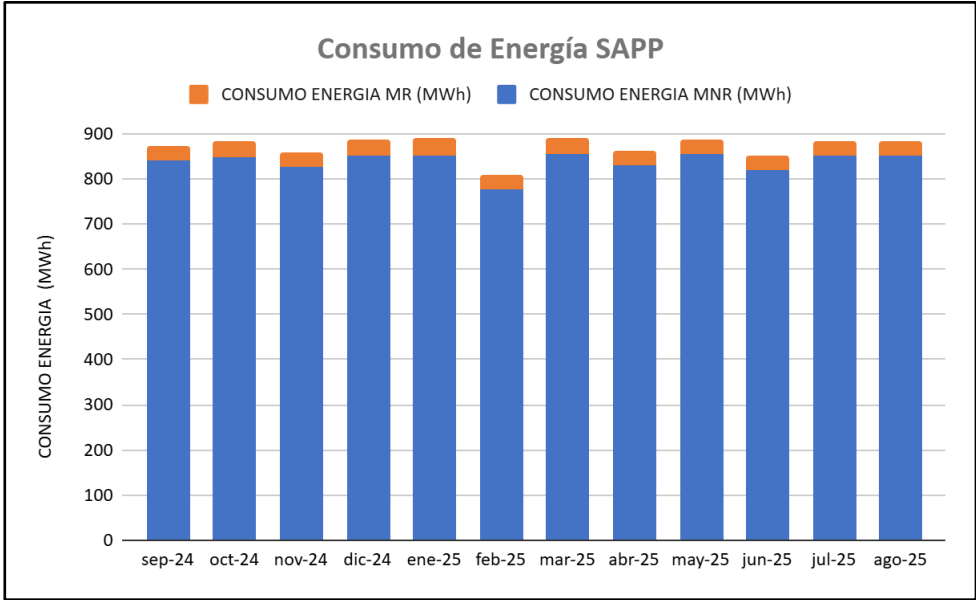
4.4.4. Selección del Proveedor con Mejor Oferta Económica.

Se contempla la participación de comercializadoras de energía en un proceso transparente, cotizando el valor unitario del kilovatio-hora. El contrato u Oferta Mercantil será adjudicado a la propuesta más económica que cumpla con los requisitos técnicos, legales y financieros establecidos, de acuerdo a la selección objetiva realizada a través de la evaluación de las diferentes ofertas y atendiendo las disposiciones del manual de contratación de la entidad.

5. CARACTERIZACIÓN DE LA DEMANDA.

5.1. Históricos (Energía, potencia, perfil horario).

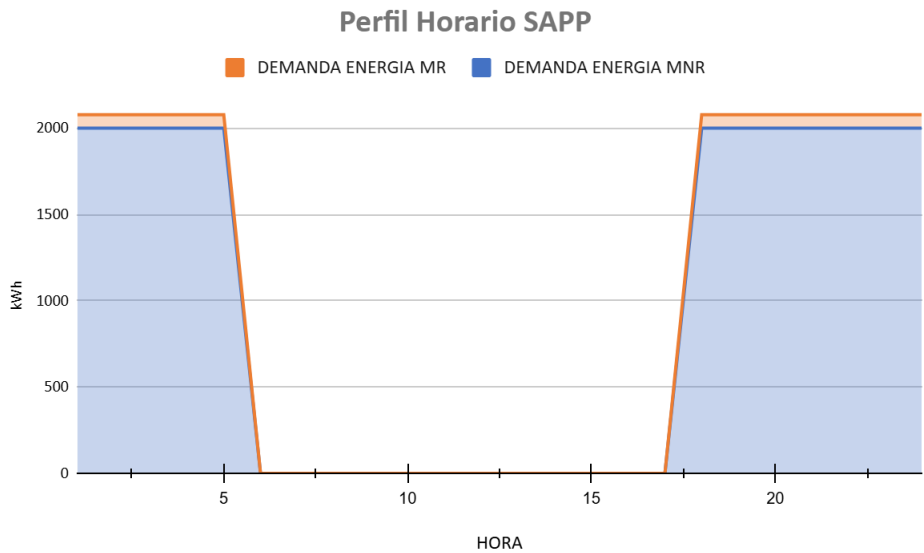
El SAPP tiene una demanda mensual promedio de 871 MWh, distribuido según la tipología de conexión al SDL de Popayán de la siguiente manera: Circuito Exclusivo 4% (30 fronteras) y Circuito No Exclusivo 96% (1 Frontera por aforo) y de acuerdo con la demanda de energía de cada frontera es representada por el comercializador en el Mercado No Regulado y Mercado Regulado.



Distribución Energía	Cantidad Fronteras	Carga [kW]	Consumo Energía [kWh]	Mercado de Energía
Circuito No Exclusivo	1 (Aforo)	2.033	838.000	No Regulado
Circuito Exclusivo	30	77	33.124	Regulado
Total	31	2.11	871.124	

De acuerdo con el horario de operación del SAPP el perfil de demanda se estima constante en el horario nocturno, como se ve a continuación:

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30



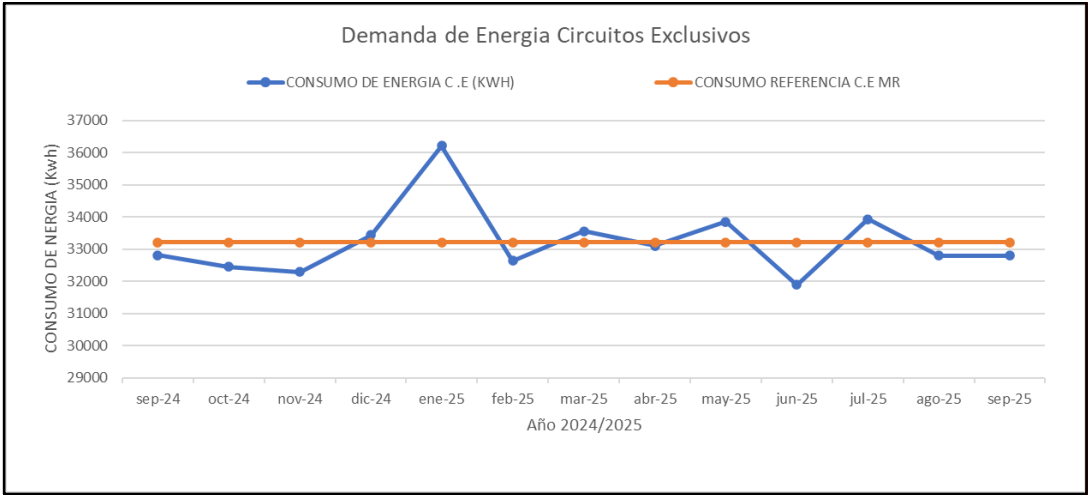
5.2. Aforo de Carga del sistema de Alumbrado Público de Popayán.

El aforo de carga del sistema de Alumbrado Público está adjunto en el anexo A1, del presente estudio previo.

5.3. Elegibilidad Mercado Regulado y Mercado No Regulado y fronteras comerciales (requisitos y estado).

5.3.1. Mercado Regulado: Revisando el comportamiento histórico de demanda de los circuitos exclusivos del SAPP, se evidencia que ninguna de las fronteras comerciales puede ser incluida en el acuerdo de comercialización en el Mercado No Regulado dado que el consumo no supera los 55 MWh al mes. Ver adjunto listado fronteras comerciales y medidores Anexo A2 del presente estudio previo.

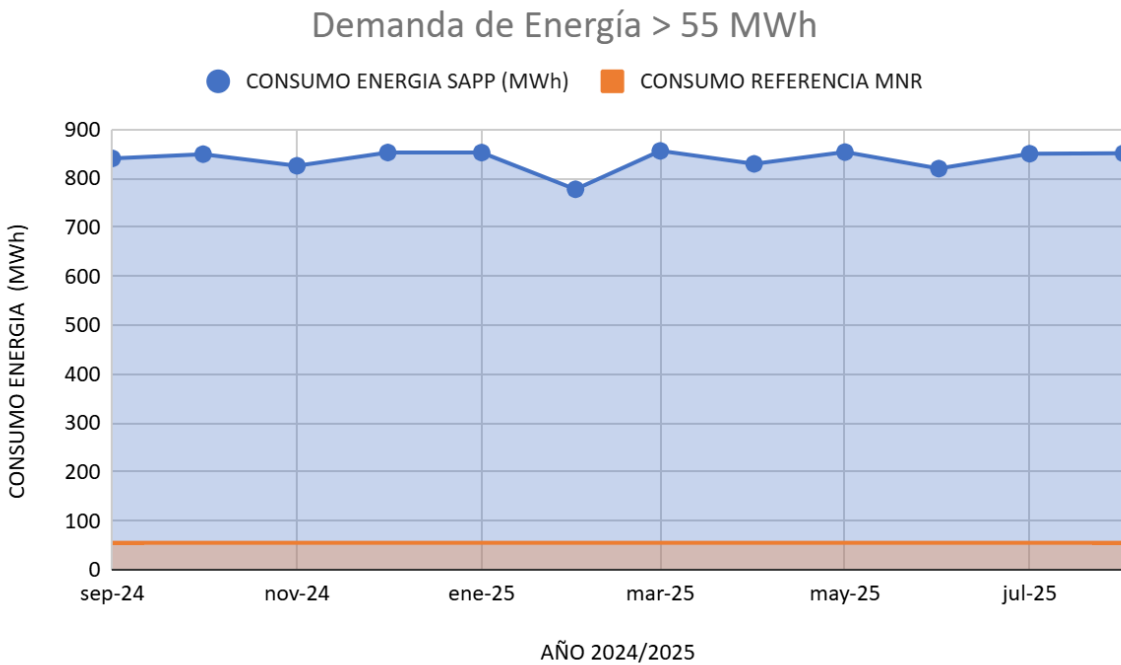
En la siguiente gráfica se muestra el consumo de energía del periodo septiembre 2024 a agosto 2025, del sistema de Alumbrado Público de Popayán del Mercado regulado últimos 12 meses AP.



5.3.2. Mercado no regulado: de acuerdo con las resoluciones CREG 131 de 1998 y 015 de 2018, reglamenta el sistema de distribución de energía, los usuarios con una demanda histórica superior a los 55 MWh mes, están habilitados para participar en el Mercado No Regulado de comercialización, cumpliendo con el reglamento técnico de redes y con el código de medida aplicable al nivel de tensión.

	ESTUDIOS PREVIOS		F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP		Versión: 1
	NIT 901.605.212-0		Vigencia: 2025/04/30

En la siguiente gráfica se muestra el consumo de energía del periodo septiembre 2024 a agosto 2025, del sistema de Alumbrado Público de Popayán.



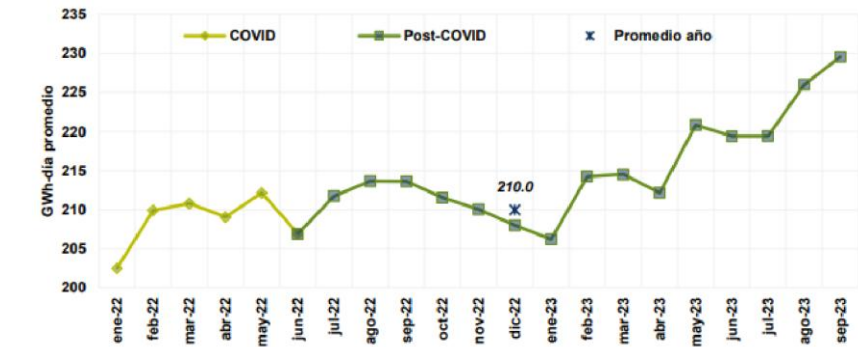
5.4. Contexto del Mercado de Energía en Colombia.

Es evidente la recuperación de la economía, si se observa la variación o incremento del consumo de energía en el país, y que se evidencia con los siguientes datos:

- En el año 2021 la demanda promedio mensual de energía eléctrica estuvo alrededor de los 6.176 GWh-mes.
- En el año 2022 la demanda promedio fue de 6.388 GWh-mes.
- En el año 2023 (enero a septiembre), la demanda promedio mensual es 6.614 GWh-mes, y un crecimiento promedio mes de 3,8% con respecto al año 2022.

El informe de la UPME (enero de 2024), analiza la incidencia del aumento de la temperatura en la región oceánica, y que esto conlleva a las altas probabilidades de ocurrencia del fenómeno de niño. El aumento de la temperatura impacta sobre la demanda de energía eléctrica, y esto representó un crecimiento promedio para el segundo trimestre del 3,9% y del 5,6% para el tercer semestre del año.

Gráfica 1 – Seguimiento a la demanda de energía eléctrica SIN a 2023.



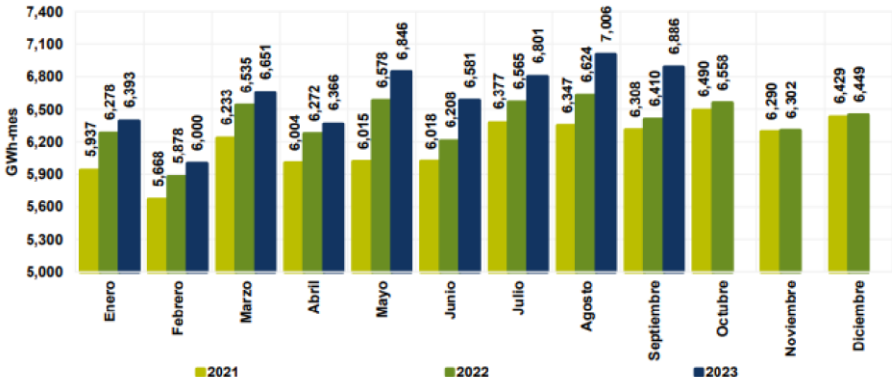
Gráfica 10. Seguimiento a la demanda de energía eléctrica SIN a 2023¹³
Fuente: UPME, Base de Datos XM (octubre 13), 2023

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

Fuente: Unidad de Planeación Minero-Energética UPME – Informe “PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y POTENCIA MÁXIMA 2023 – 2037 Consultado https://www1.upme.gov.co/DemandayEficiencia/Documents/Proyecciones_de_Demanda_Final_v_31_01_2024.pdf

El informe de la UPME trae a colación la gráfica No. 2 Demanda Mensual de energía eléctrica en el SIN a 2023.

Gráfica 2 – Demanda mensual de energía eléctrica en el SIN a 2023.



Gráfica 11. Demanda mensual de energía eléctrica en el SIN a 2023p
Fuente: UPME, Base de Datos XM (octubre 13), 2023

Fuente: Unidad de Planeación Minero-Energética UPME – Informe “PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y POTENCIA MÁXIMA 2023 – 2037 Consultado https://www1.upme.gov.co/DemandayEficiencia/Documents/Proyecciones_de_Demanda_Final_v_31_01_2024.pdf
https://www1.upme.gov.co/DemandayEficiencia/Documents/UPME_Proyeccion_demanda_2023-2037_VF2.pdf

Se observa de la gráfica anterior, como el consumo de energía aumentó para los meses de análisis que se incluye el año 2023 (enero a septiembre). Adicionalmente el informe de la UPME trae a colación como se estima que el fenómeno de niño continúe durante el invierno en el hemisferio norte (probabilidad mayor al 95% hasta enero-marzo de 2024), y que este empiece a disminuir en el orden del 60% de probabilidad entre abril y junio de 2024.

El comportamiento de la demanda por mercado regulado y no regulado ha sido la siguiente:

La demanda del Mercado Regulado:

- Demanda promedio día en el año 2022: entre 136,45 y 143,05 GWh-día.
- Crecimiento anual con respecto al año 2021 del 1,17%
- Demanda promedio mensual entre enero y septiembre del año 2023: 4.460 GWh (147,02 GWh-día), y un crecimiento promedio mes del 4,43% con respecto al mismo periodo del año 2022.

El crecimiento de la demanda en el Mercado Regulado se atribuye principalmente al aumento de la temperatura (mayor consumo de aire acondicionado y ventiladores).

La demanda del Mercado No Regulado:

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

- Demanda promedio día para el año 2022: entre 65 y 70,60 GWh-día.
- Crecimiento anual con respecto al año 2021 del 8,32%
- Demanda promedio mensual entre enero y septiembre del año 2023: 2.117 GWh (69,81 GWh-día), y un crecimiento promedio mes del 2,25% con respecto al mismo periodo del año 2022.

El Mercado No Regulado muestra una reducción en su crecimiento del 2,25% con respecto al mismo periodo del año anterior.

6. MARCO TÉCNICO Y REGULATORIO APLICABLE.

Código Civil, Código de comercio, Ley 142/143 de 1994, decreto 2424 de 2006, Decreto 943 de 2018, resoluciones CREG 070 de 1998, 108 del 1997, 097 de 2008, 123 de 2011, modificada por la resolución No. 114 de 2012, 156 de 2011, Resolución MME 180195 de 2009 que contiene el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE y las resoluciones Ministerio de Minas y Energía No. 181331 de 2009 y 180265, 180540, 181568 de 2010, RETILAP y demás normas concordantes.

6.1. Requisitos relevantes para medición y seguridad.

Para la medición del consumo de energía eléctrica del mercado regulado se tiene en cuenta lo predispuesto por la Resolución 108 de 1997 CREG, de igual manera para la medición del consumo de energía eléctrica en mercado no regulado se realizará acta de conciliación entre el Contratista, supervisor e Interventoría, dejarán registradas la cantidad de energía realmente consumida durante cada mes y las modificaciones presentadas por la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP y aceptadas por el Comercializador de Energía, entre ellas las novedades de facturación y cartera, El acta mensual se deberá elaborar dentro de los ocho (8) días calendario del mes siguiente al del suministro de la energía.

Se aclara que, para el consumo de energía no regulado, la fórmula de medición será el consumo total de Kwh mensual, multiplicado por los correspondientes factores de utilización, de igual manera para el consumo de energía regulada será la energía registrada por los medidores y multiplicado por el valor de la Tarifa del KW-h del mes, de acuerdo al ofrecimiento económico presentado por el Contratista en su propuesta.

7. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE CONTRACTUAL MÍNIMO.

El alcance contractual mínimo es el suministro de energía eléctrica destinado al servicio de alumbrado público en el municipio de Popayán, conforme a las disposiciones legales y técnicas aplicables y considerando el objeto contractual, condiciones técnicas, las obligaciones del contratista, garantías, supervisión, facturación y control y expansión del servicio descritas en el presente documento y todo el procedimiento contractual aplicable.

7.1. Punto de entrega y perfil de suministro.

La energía eléctrica será suministrada a través de la red de distribución local a LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP, bajo entrega referida en el nivel de tensión 2 para el mercado de energía no regulado, teniendo en cuenta los siguientes puntos:

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

- En los bornes primarios de los transformadores, conectados a la red de Distribución Local destinados para tal fin, en forma exclusiva.
- En los bornes secundarios de los transformadores conectados a la red de Distribución Local destinados para tal fin, en forma exclusiva.
- En las acometidas de las luminarias de Alumbrado Público, cuando éstas se alimentan de las redes de uso general destinadas para la distribución de la energía eléctrica a los otros usuarios de este servicio a nivel local, el cual para su normal funcionamiento se requiere una tensión entre 200 - 240 Vac.
- El servicio de energía deberá ser prestado sobre la infraestructura que cumpla todas las normas técnicas vigentes (NEC 2050-RETIE-RETILAP-)

7.2. Fórmula de precio de indexación.

El precio en pesos colombianos (\$COP) por kWh de la energía suministrada será a precios constantes, para cada periodo deberán ser actualizados o indexados cada mes calendario con base en el Índice de Precios al Productor (el “IPP”) Serie Oferta Interna certificado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (el “DANE”) o quien haga sus veces, de acuerdo con la siguiente fórmula:

En donde:

$$P_i = P_0 * \frac{IPP_i}{IPP_0}$$

- P_i : es el precio por kWh para el mes i
- P_0 : es el precio por kWh pactado en esta Cláusula

7.3. Garantías

Considerando que es oportuno garantizar el cumplimiento de las funciones en el contrato u Oferta Mercantil de suministro de energía, dando cumplimiento a:

Las normas que rigen las relaciones contractuales y atendiendo el cumplimiento de las normas legales y procedimientos establecidos por el gobierno nacional, se requieren la siguiente garantía:

7.3.1 Garantía de cumplimiento general del contrato:

- **Porcentaje:** tres por ciento (3%) del valor total del contrato
- **Vigencia:** durante todo el plazo de ejecución contractual y tres (3) meses adicionales.

Parágrafo: Teniendo en cuenta que se va a realizar un contrato u oferta mercantil, de cuantía indeterminada pero determinable, posterior a la adjudicación se establecerá el valor del contrato para efectos de expedición de pólizas.

7.3.2 Garantía de seriedad de la oferta: El OFERENTE deberá constituir a su costa y presentar con su oferta, garantía de seriedad de la oferta. La garantía deberá constituirse con las siguientes indicaciones:

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

Asegurado y beneficiario:	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.
Nit:	901.605.212-0
Tomador y afianzado:	EI OFERENTE.
Valor asegurado:	Es de trescientos millones de pesos (\$300.000.000).
Vigencia:	Noventa (90) días calendario contados a partir del día de la entrega de la oferta

La garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos:

La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.

- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en pliego de condiciones para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres (3) meses.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.* para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.
- El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.

Notas Generales:

1. Sin perjuicio de lo antes mencionado, el proponente se compromete a mantener vigente la garantía de seriedad de la oferta hasta el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.
2. La *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.*, hará efectiva la garantía constituida para responder por la seriedad de la oferta, en los casos previstos en la legislación sobre la materia (Decreto 1082 de 2015)
3. En caso de proponentes plurales el tomador y afianzado deberá ser el consorcio, unión temporal o la forma de asociación escogida y cada uno de sus integrantes, e indicar el porcentaje de participación.
4. La no entrega de la Garantía de Seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

Si en el desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.* pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

8. MAPA DE RIESGOS Y MATRIZ DE ASIGNACIÓN.

El mapa de riesgos y matriz de asignación está adjunto en el anexo A3, del presente estudio previo.

9. REQUISITOS HABILITANTES DEL OFERENTE. En el marco del proceso de selección INVITACIÓN PÚBLICA, se tendrán requisitos habilitantes jurídicos, técnicos, financieros y son de carácter obligatorio y deben cumplirse en su totalidad para que el oferente pueda participar en la evaluación económica (criterios de selección).

La *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.* verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el Cronograma del Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada. Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación. Por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como “cumple”. En caso contrario, se evaluará como “no cumple”. Están divididos en tres categorías:

De conformidad con la normativa aplicable, la *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.* realizará la verificación de requisitos habilitantes de los Proponentes con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en el pliego de condiciones y demás documentos precontractuales

Requisitos	Resultado verificación
Capacidad Jurídica	Cumple/No cumple
Capacidad Financiera	Cumple/No cumple
Capacidad técnica	Cumple/No cumple

9.1 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS (CAPACIDAD JURÍDICA): En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto del Contrato. Las personas jurídicas deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y tres (3) años más

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

Para acreditar la capacidad jurídica se deberán presentar los siguientes documentos:

- Carta De Presentación de la Oferta:** La carta de presentación debe elaborarse según el modelo adjunto. Los proponentes no podrán encontrarse incursos dentro de alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar a que se refieren la Constitución Política, el artículo 8o de la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y normas concordantes, lo cual deberá ser declarado por el proponente bajo la gravedad de juramento en la carta de presentación de la oferta.
- Documento de identidad:** Del Representante Legal de la persona jurídica.
- Existencia y representación legal para empresas nacionales:** Las personas Jurídicas Nacionales acreditarán su existencia con la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal de la persona jurídica, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso. Las sociedades deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y tres (3) años más.

Existencia y representación legal para empresas extranjeras: Personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia: Deberán adjuntar el respectivo certificado de Cámara de Comercio de su domicilio, con fecha no superior al cierre del presente proceso. Las sociedades deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y tres (3) años más.

- Acta de Junta de Socios, Asamblea General de Accionistas o Junta Directiva:** Si el representante legal que presenta la oferta tiene limitaciones en sus facultades para participar en el presente proceso de contratación, deberá adjuntar el Acta en la cual conste la autorización previa de la asamblea de accionistas o junta de socios o junta directiva o del organismo social competente.
- PODER:** Los oferentes podrán presentar su oferta directamente, o por intermedio de apoderado o representante, en cuyo caso lo deberán acreditar con el documento correspondiente, debidamente autenticado ante Notario
- Certificación de pago de aportes a la seguridad social y parafiscal:** El proponente, persona jurídica, deberá presentar una certificación, expedida por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento deberá certificar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir del mes anterior a la fecha de cierre, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección.

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia

En caso que el proponente, no tenga o haya tenido dentro de los 6 meses anteriores a la fecha de cierre personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación

NOTA: La *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.* dará prevalencia al principio de buena fe contenido en el artículo 83 de la Constitución Política Nacional. En consecuencia, quienes presenten observaciones respecto del incumplimiento por parte de otros proponentes en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, deberán aportar los documentos que demuestren dicha circunstancia respecto del proponente observado.

En caso de no allegar con la observación dichos soportes no se dará trámite a la misma. En el evento en que la observación esté debidamente sustentada y soportada, la Entidad podrá dar traslado al proponente observado y verificará únicamente la acreditación del respectivo pago desde la fecha y hora del cierre del presente proceso de selección, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes, oficiando a las entidades recaudadoras para que se pronuncien sobre el contenido de la observación y compulsando copias a la Junta Central de Contadores y Ministerio de la Protección Social y de ser el caso a la Fiscalía General de la Nación.

7. Garantía de seriedad de la oferta: El OFERENTE deberá constituir a su costa y presentar con su oferta, garantía de seriedad de la oferta. La garantía deberá constituirse con las siguientes indicaciones:

Asegurado beneficiario:	y	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.
Nit:		901.605.212-0
Tomador y afianzado:		EI OFERENTE.
Valor asegurado:		Es de trescientos millones de pesos (\$300.000.000).
Vigencia:		Noventa (90) días calendario contados a partir del día de la entrega de la oferta

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

La garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos:

- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en pliego de condiciones para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres (3) meses.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.* para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.
- El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.

Notas Generales:

1. Sin perjuicio de lo antes mencionado, el proponente se compromete a mantener vigente la garantía de seriedad de la oferta hasta el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.
2. La *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.*, hará efectiva la garantía constituida para responder por la seriedad de la oferta, en los casos previstos en la legislación sobre la materia (Decreto 1082 de 2015)
3. En caso de proponentes plurales el tomador y afianzado deberá ser el consorcio, unión temporal o la forma de asociación escogida y cada uno de sus integrantes, e indicar el porcentaje de participación.
4. La no entrega de la Garantía de Seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

Si en el desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.* pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

8. **Certificado de no sanciones o incumplimiento:** El proponente deberá presentar con su propuesta una manifestación escrita donde se indique que no han sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual, sancionado o multado mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna Entidad oficial, con ocasión de celebración y ejecución de contratos dentro de los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, o en su defecto, deberá informar la declaratoria de incumplimiento contractual, multa o sanción, con las entidades respectivas (indicar el nombre de cada entidad). En caso de consorcio o unión temporal este requisito debe ser cumplido por todos y cada uno de los integrantes. Si la persona jurídica presenta declaratorias de incumplimiento

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

contractual, multas o sanciones deberá registrar la información en el Formato correspondiente; cuando no presenta multas o sanciones deberá realizar manifestación escrita, la cual se entiende bajo la gravedad del juramento.

9. Certificado de Antecedentes disciplinarios (Procuraduría) de la persona jurídica y el representante legal. La *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.* Consultará los antecedentes disciplinarios de los proponentes en la página web de la Procuraduría General de la Nación, esta consulta se realizará para cada uno de los integrantes que sean personas naturales o jurídicas del Consorcio o Unión Temporal, según el caso. En caso de que en el certificado de antecedentes disciplinarios conste que el proponente o que algún integrante del Consorcio o Unión Temporal presenta antecedentes disciplinarios vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado, su propuesta será rechazada. En todo caso, no podrá presentar propuesta quien tenga vigente, en firme y debidamente ejecutoriado fallo de responsabilidad disciplinaria, pues dicho proponente o integrante de proponente será rechazado.

10. Certificado de antecedentes fiscales (Contraloría) de la persona jurídica y el representante legal. La *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.* consultará los antecedentes fiscales de los proponentes en la página web de la Contraloría General de la República, esta consulta se realizará para cada uno de los integrantes que sean personas naturales o jurídicas del Consorcio o Unión Temporal, según el caso. En caso de que el proponente aparezca reportado en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría, su propuesta será rechazada. En todo caso, no podrá presentar propuesta quien tenga vigente, en firme y debidamente ejecutoriado fallo de responsabilidad fiscal, pues dicho proponente o integrante de proponente será rechazado.

11. Certificados antecedentes judiciales del representante Legal. La *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.* Consultará los antecedentes judiciales de los proponentes en la página web del ministerio de defensa – Policía nacional, esta consulta se realizará para cada uno de los integrantes que sean personas naturales o jurídicas del Consorcio o Unión Temporal, según el caso. En caso de que en el certificado de antecedentes judiciales conste que el proponente o que algún integrante del Consorcio o Unión Temporal presenta antecedentes judiciales vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado, su propuesta será rechazada. En todo caso, no podrá presentar propuesta quien tenga vigente, en firme y debidamente ejecutoriado fallo de responsabilidad penal, pues dicho proponente o integrante de proponente será rechazado

12. Certificado del Sistema Nacional de Medidas Correctivas. La *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.* consultará los antecedentes de medidas correctivas RNMC de los proponentes en el portal de Servicios al Ciudadano de la página web de la policía Nacional de Colombia, esta consulta se realizará para cada uno de los integrantes que sean personas naturales o jurídicas del Consorcio o Unión Temporal, según el caso. En caso de que en el certificado de antecedentes disciplinarios conste que el proponente o que algún integrante del Consorcio o Unión Temporal presenta infracción en la Ley 1801 de 2016 vigente que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado, su propuesta será rechazada

13. CERTIFICADO DE INHABILIDADES DE QUIENES HAYAN SIDO CONDENADOS POR DELITOS SEXUALES COMETIDOS CONTRA MENORES DE 18 AÑOS La *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.* consultará el registro de inhabilidades por delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años, conforme a la Ley 1918 de 2018, del representante legal del proponente en el portal de consulta de la página web de la policía Nacional de Colombia, esta consulta se realizará para cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal,

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

bien sean personas naturales o representantes legales de las personas jurídicas. En caso de que en el certificado de consulta de inhabilidades conste que el proponente o que algún integrante del Consorcio o Unión Temporal presenta infracción a la Ley 1918 de 2018 vigente que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado, su propuesta será rechazada.

14. CERTIFICADO DE REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS La *EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.* consultará los antecedentes Deudores Alimentarios Morosos de los proponentes en la página web <https://www.redam.gov.co/>, esta consulta se realizará para cada uno de los integrantes que sean personas naturales o jurídicas del Consorcio o Unión Temporal, según el caso. En caso que en el certificado de antecedentes conste que el proponente o que algún integrante del Consorcio o Unión Temporal presenta antecedentes como deudor alimentario vigente que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado, su propuesta será rechazada. En todo caso, no podrá presentar propuesta quien tenga vigente, en firme y debidamente ejecutoriado fallo como acreedor de alimentos, pues dicho proponente o integrante de proponente será rechazado. Lo anterior, en cumplimiento del artículo 6 numeral 1 de la Ley que indica que “(...) El deudor alimentario moroso solo podrá contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado. (...)”

15. COPIA DE LA TARJETA MILITAR El Oferente persona natural (HOMBRE) o el representante legal de la Persona Jurídica, en forma individual o los integrantes de Consorcios o Uniones Temporales deberán acreditar que tiene resuelta su situación militar de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11 y 42 de la Ley 1861 de 2017.

9.2 REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS (CAPACIDAD TÉCNICA):

1. Registro en el Mercado de Energía Mayorista (MEM) como agente generador o comercializador. El proponente deberá acreditar que se encuentra debidamente registrado ante el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales (ASIC) como agente generador o comercializador del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica en Colombia, conforme a la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG.

Para tal efecto, deberá anexar la Certificación de Registro y Obligaciones en el Mercado (CROM) vigente, expedida por el ASIC, en la cual conste que el proponente se encuentra habilitado y activo para participar en las transacciones del Mercado de Energía Mayorista (MEM).

El registro deberá ser superior a un (1) año y la empresa proponente (ya sea generador o comercializador) deberá acreditar una antigüedad mínima de dos (2) años desde su constitución legal.

La falta de este documento o la presentación de una certificación vencida o no válida será causal de rechazo de la propuesta por incumplimiento de los requisitos habilitantes técnicos.

2. Cumplimiento de obligaciones en el mercado mayorista. El Proponente debe demostrar que no tiene sanciones, incumplimientos ni suspensión de Operaciones en el MEM. Para tal efecto, deberá anexar la certificación del ASIC o del Administrador del mercado (XM) que indique el estado actual del Agente, el cual debe estar Activo y sin sanciones

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

3. Capacidad instalada o respaldo contractual suficiente para cubrir el volumen ofertado: El proponente deberá acreditar que cuenta con capacidad instalada propia y/o respaldo contractual suficiente para garantizar el suministro del volumen de energía ofertado durante la vigencia del contrato. Para el cumplimiento de este requisito, el oferente podrá acreditar su capacidad de las siguientes formas:

- a) Si actúa como agente generador: Deberá presentar certificación expedida por el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales (ASIC) o por el Centro Nacional de Despacho (CND), en la cual conste la capacidad instalada y registrada de sus plantas de generación en el Mercado Mayorista de Energía Eléctrica. Igualmente, podrá anexar copia del registro de activos de generación ante el ASIC o la UPME, junto con una declaración del representante legal que indique la disponibilidad de la capacidad requerida para atender el contrato.
- b) Si actúa como agente comercializador: Deberá demostrar que cuenta con contratos de respaldo o suministro de energía firmes y vigentes con agentes generadores o comercializadores del mercado, que cubran el volumen ofertado. Para ello, podrá presentar copias de dichos contratos o certificaciones emitidas por las contrapartes, acompañadas de una certificación firmada por el representante legal y el revisor fiscal, en la que se indique expresamente que el oferente dispone del respaldo energético necesario para cumplir con el suministro propuesto.
- c) Si combina ambas modalidades (generación y respaldo): Podrá acreditar el cumplimiento mediante la presentación de ambos tipos de soportes. La Entidad se reserva el derecho de verificar la autenticidad y suficiencia de la información aportada ante el ASIC, XM o las autoridades competentes.

La falta de acreditación suficiente o la presentación de información incompleta o inconsistente será causal de rechazo de la propuesta por incumplimiento de los requisitos habilitantes técnicos.

- 4. El proponente deberá contar con representante legal o mandatario registrado ante el ASIC para actuar en el mercado mayorista. Certificación o documento expedido por el ASIC que lo acredite.
- 5. En caso de ofrecer energía proveniente de fuentes no convencionales (FNCER), deberá acreditarse el respectivo registro o certificación ambiental. Certificación o registro ante la UPME o autoridad ambiental competente.

9.3 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS (CAPACIDAD FINANCIERA): Los requisitos financieros son mecanismos de evaluación que permiten a la entidad contratante verificar la estabilidad, idoneidad y confiabilidad de los oferentes. Se enfocan en medir la solidez económica y el manejo de recursos financieros. El cumplimiento de ambos grupos de requisitos asegura que el contratista seleccionado cuente con la capacidad integral para garantizar el suministro de energía en las condiciones técnicas, comerciales y financieras establecidas por la entidad.

La capacidad financiera de los proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en el presente numeral, verificando a partir del certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes RUP vigente y en firme a la fecha del cierre del proceso, con corte a 31 de diciembre de 2024, con una vigencia de expedición no superior a treinta (30) días calendario al cierre del proceso o los estados financieros comparativos de los dos (2) últimos ejercicios fiscales, firmados por el representante legal y el contador público o revisor fiscal, según corresponda. Estos deberán incluir el balance general, el estado de resultados, las notas explicativas y, cuando aplique, el dictamen del auditor externo

	ESTUDIOS PREVIOS		F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0		Versión: 1
			Vigencia: 2025/04/30

9.3.1. Capacidad Financiera: Con el fin de garantizar la solidez económica de los proponentes y su capacidad para asumir las obligaciones derivadas del contrato de suministro de energía, se exigirá la presentación de los siguientes indicadores y documentos de respaldo:

Índice de liquidez: El oferente deberá acreditar una razón corriente igual o superior a 1.0, entendida como la relación entre el activo corriente y el pasivo corriente (activo corriente/pasivo corriente), según los estados financieros del último ejercicio fiscal. Este indicador refleja la capacidad de la empresa para cumplir sus compromisos de corto plazo con sus activos líquidos, y constituye una medida básica de solvencia.

Endeudamiento: El nivel de endeudamiento no deberá superar el 70 %, calculado como la relación entre el pasivo total y el activo total (pasivo total / Activo total). Este indicador permite evaluar el grado de apalancamiento financiero de la empresa y su capacidad para asumir nuevas obligaciones sin poner en riesgo su estabilidad.

FACTOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Activo corriente/Pasivo corriente	Mayor o igual a 1.0
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo total / Activo total	Menor o igual al 70%

NOTA 1: Para que un proponente quede HABILITADO en el requisito financiero, los proponentes deberán cumplir con los índices de capacidad financiera anteriormente descritos, en caso contrario quedará NO HABILITADO y en consecuencia incurrirá en rechazo de la propuesta.

NOTA 2: Los proponentes, personas jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan sucursal en Colombia, deben presentar el Certificado de Inscripción del Registro Único de Proponentes RUP, con la inscripción vigente y en firme al cierre del proceso o estados financieros.

10. Factores de Selección: Únicamente serán objeto de calificación de factores de selección las ofertas que se encuentren habilitadas jurídica, técnica y financieramente, por lo cual, solo serán objeto de apertura y verificación las ofertas económicas pertenecientes a los proponentes HABILITADOS

PROPUESTA ECONÓMICA O PRECIO:

La evaluación de la oferta se hará con base en el criterio de menor precio o precio más bajo, teniendo en cuenta las cantidades de energía eléctrica solicitadas y bajo el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Manual de contratación art. 22., de acuerdo con el siguiente procedimiento:

Mecanismo de Rondas Competitivas

Con el fin de garantizar transparencia, objetividad y obtener el mejor precio posible en el proceso de compra de energía eléctrica, la evaluación económica de las propuestas se realizará bajo un esquema de rondas sucesivas (Ronda Inicial y Segunda Ronda). Este procedimiento permitirá a los oferentes

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

mejorar sus ofertas económicas después de conocer su posición relativa frente a los demás participantes.

Etapas 1: Ronda inicial - Primera Ronda de Ofertas Económicas

Los oferentes presentarán junto con su propuesta, su precio inicial de venta de energía expresado en \$kWh. En esta etapa LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP, procederá a la apertura de todas las ofertas económicas de los proponentes habilitados y se elaborará un ranking de precios, ordenado de menor a mayor. Este ranking será publicado de manera anónima, en la fecha establecida en el cronograma, de forma que los participantes conozcan su posición relativa sin identificar a los demás oferentes. Serán descartadas las ofertas cuyo valor ofertado sea superior en más de un treinta por ciento (30%) respecto de la mejor oferta económica recibida en la primera ronda, por considerarse no competitivas.

Etapas 2: Segunda Ronda de Mejora de Precios

Los oferentes que permanezcan habilitados en la primera ronda podrán presentar una mejora en su precio, de acuerdo con el término de la segunda ronda establecido en el cronograma del proceso. El nuevo precio deberá ser igual o menor al inicialmente ofertado. Una vez recibidas las nuevas ofertas, se publicará nuevamente un ranking anónimo.

Etapas 3: Adjudicación

El contrato será adjudicado al oferente que presente el precio más bajo en la segunda ronda.

9.4 Criterios de desempate.

En caso de empate entre dos o más oferentes, se adjudicará a quien acredite mayor capacidad de respaldo de las operaciones en el mercado (CROM).

9.5. Cronograma de proceso de selección. Conforme al Art 23 del Manual contratación Empresa Ciudad Moderna.

Hito	Fecha	Hora	Medio
Publicación de la Invitación con el estudio previo y proyecto pliego de condiciones.	15/10/2025	hasta las 8:00	página web de la Entidad:
Recepción de observaciones y consultas al proyecto de pliego de condiciones	20/10/2025	14:00	Correo oficial
Publicación de respuestas a la observaciones del proyecto pliego de condiciones y publicación de emitida	21/10/2025	8:00	página web de la Entidad

	ESTUDIOS PREVIOS		F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0		Versión: 1
			Vigencia: 2025/04/30

por el Presidente Ejecutivo de Ciudad Moderna			
Adendas	24/10/2025	8:00	Página web de la Entidad
Entrega de ofertas	31/10/2025	14:00	Correo oficial
Publicación del Informe de Evaluación Preliminar	05/11/2025	18:00	página web de la Entidad
Traslado de Informe de evaluación / Subsanción	11/11/2025	18:00	página web de la Entidad
Publicación del informe de evaluación definitivo	12/11/2025	18:00	página web de la Entidad
Apertura de ofertas económicas y publicación de Ranking de precios	12/11/2025	18:00	página web de la Entidad
Segunda Ronda presentación de la mejora de precio.	13/11/2025	18:00	Correo oficial
Publicación de Ranking de Precios en segunda ronda.	14/11/2025	18:00	página web de la Entidad
Adjudicación	14/11/2025	18:00	página web de la Entidad
Firma del contrato u oferta mercantil	19/11/2025	14:00	—
Publicación de los documentos relacionados con la actividad contractual	24/11/2025	8:00	Página web de la entidad

* Cabe precisar que los días establecidos en el cronograma del presente proceso serán hábiles. Cuando se indique Página web: se refiere a <https://ciudadmoderna.gov.co>. Cuando se indique Correo oficial: se refiere a contratos1@ciudadmoderna.gov.co

9.6 Comunicaciones y aclaraciones.

- Canal oficial: contratos1@ciudadmoderna.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

- Toda aclaración y adenda se publicará por el medio oficial del proceso. página web de la Entidad: <https://ciudadmoderna.gov.co/>

9.7 Presentación de ofertas.

- Idioma: español. Moneda: COP. Validez mínima: 30 días.
- Radicación: De forma electrónica teniendo en cuenta lo predispuesto en el numeral 9.2

9.8 Composición de la Oferta.

La oferta debe estar compuesta por todos los documentos y soportes requeridos para la verificación de la capacidad jurídica, técnica, financiera, así como la Oferta económica.

Validez de la oferta: Tendrá una validez de 90 días contados a partir de la fecha de vencimiento del plazo de presentación de las ofertas.

10. VALOR ESTIMADO Y DISPONIBILIDAD DE RECURSOS.

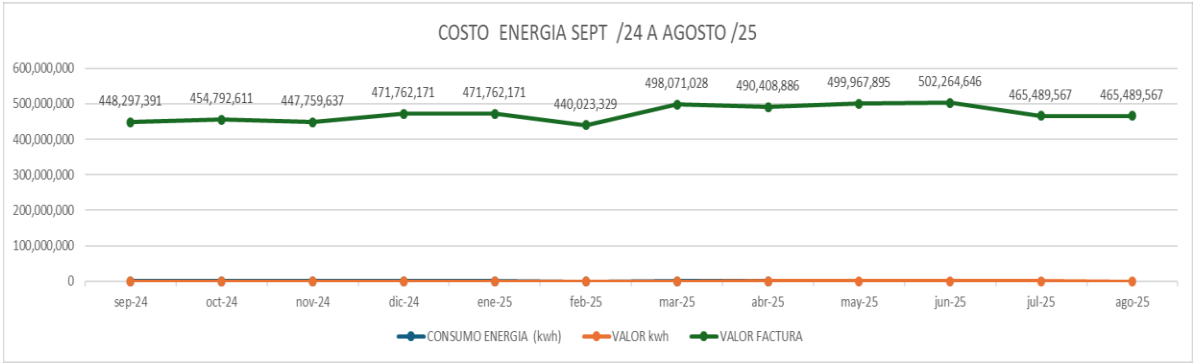
10.1. Certificado de Disponibilidad Presupuestal.

El Certificado de Disponibilidad Presupuestal será expedido por el Contador de la Empresa una vez aprobado el presupuesto por la Junta Directiva del año 2026, y así sucesivamente las demás vigencias fiscales hasta el año 2030.

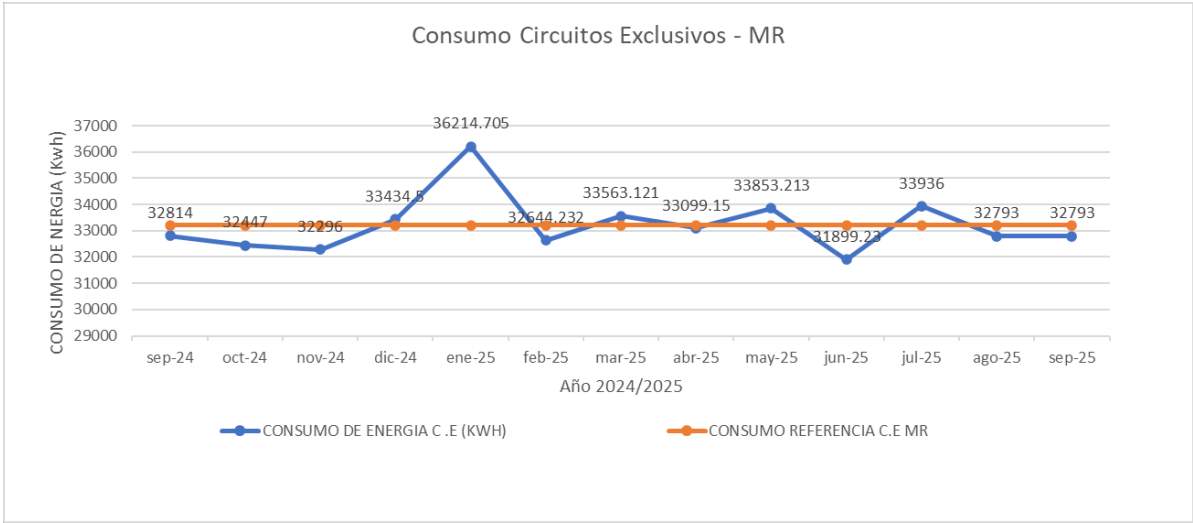
10.2. Valor Estimado del contrato u Oferta Mercantil:

Para todos los efectos legales el valor es de cuantía indeterminada. El valor real se determinará mensualmente, en la medida en que se vaya cumpliendo con el suministro de energía eléctrica, durante el tiempo de duración, conforme al precio de energía establecido y pactado por las partes y las cantidades de energía entregadas.

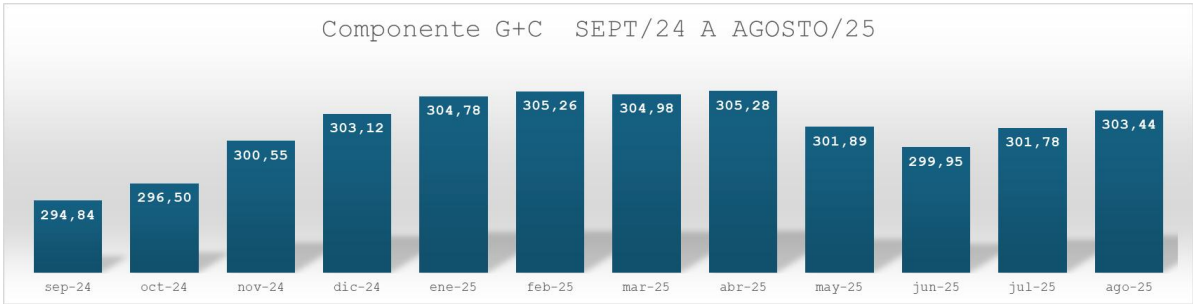
El presupuesto oficial estimado para la presente contratación corresponde al promedio de lo facturado en los últimos 12 meses y corresponde a QUINIENTOS UN MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS QUINCE PESOS MCTE (\$ 501.385.215). Dicho valor promedio tiene en cuenta los valores correspondientes a cada uno de los componentes tarifarios del mercado de energía regulada y no regulado. como se muestra en el siguiente cuadro:



	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30



Agregado a lo anterior y para efectos de claridad en la estructuración de la oferta de los interesados respecto al suministro de energía eléctrica en el mercado no regulado, se pone a su consideración, análisis y estudio el comportamiento histórico de los componentes tarifarios de Generación (G) y Comercialización (C) durante el periodo comprendido entre el mes de septiembre de 2024 y mes de agosto de 2025.



Respecto al respaldo presupuestal para el pago mensual de la energía eléctrica con destino al sistema de alumbrado público, la entidad Ciudad Moderna S.A.S E.S.P se permite manifestar que en la actualidad cuenta con más de 14 contratos de facturación y recaudo del impuesto de Alumbrado público con el Comercializador - Distribuidor y comercializadores puros de energía eléctrica que hacen parte del ecosistema eléctrico de mercado regulado y no regulado de la ciudad de Popayán.

10.3. Forma de Pago:

El comercializador de energía facturará mensualmente a LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP., dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario del mes siguiente, y al mes que está facturando el consumo mensual de energía eléctrica. LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP, efectuará el pago del suministro de energía para el alumbrado público con cargo al recaudo del impuesto de alumbrado público del Municipio de Popayán, una vez el comercializador emita la factura electrónica, el contratante tramitará el pago dentro del término establecido.

11. RÉGIMEN TRIBUTARIO

11.1. Responsabilidades.

 CIUDAD MODERNA	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

Por cuenta del CONTRATISTA todos los gastos, impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato u Oferta Mercantil, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones. El gravamen a los movimientos financieros será cancelado por el contratista a la Entidad Financiera en cumplimiento de la Ley 863 de 2003.

11.2. Impuesto de Timbre.

Es un tributo en Colombia que se aplica cuando se firman documentos como contratos, escrituras públicas y títulos valores que cumplen con ciertos requisitos. Está regulado en el Estatuto Tributario, específicamente en los artículos 519 al 554. Sin embargo, debido a la declaración de conmoción interior en 2025, el Gobierno decidió activarlo nuevamente con el Decreto 175 de 2025.

Desde el 22 de febrero hasta el 31 de diciembre de 2025, este impuesto tendrá una tarifa del 1% y se aplicará a ciertos contratos, escrituras y otros documentos, siempre que superen una obligación con un valor superior a 6.000 UVT (\$298.794.000 en 2025).

La ejecución contractual del suministro de energía eléctrica del servicio de alumbrado público del Municipio de Popayán, iniciará a partir de la vigencia 2026, fecha en la cual no tendría vigencia el Decreto 175 de 2025, por lo anterior, el impuesto de timbre no aplicaría para el contrato u Oferta Mercantil a realizar.

12. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

El contratista deberá cumplir las siguientes obligaciones:

1. El contratista deberá cumplir a entera satisfacción con el objeto del contrato u Oferta Mercantil de acuerdo a los requerimientos exigidos por la entidad.
2. Suministrar diariamente en el horario comprendido entre las 18:00 hasta las 6:00 horas, la energía eléctrica tuvo un consumo de carga instalada promedio hasta el mes de junio de 2025 de 877,45 Mkwh mes, para el sistema de alumbrado público de Popayán, de conformidad con la normatividad aplicable.
3. Atender totalmente el crecimiento de la demanda de alumbrado público a cargo del contratante, de conformidad con la normatividad aplicable.
4. Facturar mensualmente el servicio prestado cumpliendo los parámetros y tiempo señalados por la LEY y la CREG.
5. Aplicar en el suministro de la energía de que trate este contrato u Oferta Mercantil las normas técnicas contenidas en los códigos de distribución y redes.
6. Entregar la energía requerida en los sitios y horas indicados por la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP.
7. Llevar el control mensual del suministro de energía eléctrica entregada a la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP.
8. El contratista deberá entregar al operador del sistema y al interventor, mensualmente un informe detallado del suministro de la energía eléctrica.

12.1. Obligaciones específicas del contratista:

1. Suministrar la energía de acuerdo con las condiciones técnicas estipuladas en este estudio previo y Pliego de condiciones.

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

- 2. Ejecutar el objeto del contrato u Oferta Mercantil en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras de acuerdo con la convocatoria pública y la propuesta del contratista.
- 3. Garantizar la energía eléctrica con los requerimientos técnicos exigidos en los pliegos y que se ajusten a las normas que el ministerio de minas y energía emita para prestar el servicio de energía.
- 4. Garantizar la calidad y continuidad del suministro de energía, para ello deberá contar con el personal capacitado y que posea idoneidad técnica.
- 5. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato u Oferta Mercantil imparta LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP
- 6. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP, por causa o con ocasión del contrato.
- 7. Rendir y elaborar los informes de conciliación que se le soliciten en desarrollo del contrato u Oferta Mercantil con miras a realizar una correcta facturación.
- 8. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
- 9. Cumplir con la totalidad de los alcances descritos en el contrato u Oferta Mercantil, sus anexos y demás soportes que lo anteceden, los cuales hacen parte integral del contrato u Oferta Mercantil.
- 10. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato u Oferta Mercantil en los términos del mismo, cuando en el mismo hayan sido requeridas.
- 11. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado y a su cargo en la ejecución del contrato u Oferta Mercantil, si fuere el caso.
- 12. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
- 13. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato u Oferta Mercantil.
- 14. Informar oportunamente a LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP sobre eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el suministro objeto del contrato u Oferta Mercantil.
- 15. Acatar las instrucciones, sugerencias, observaciones y orientaciones descritas por el Supervisor del contrato u Oferta Mercantil y la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP. Atender las PQRS escaladas de Ciudad Moderna hacia el contratista.
- 16. Asumir la responsabilidad en el cumplimiento técnico y regulatorio respecto a las fronteras comerciales incluidas y que tengan que ver con el servicio contratado o las nuevas que pudieran presentarse en virtud de la expansión del sistema de alumbrado público durante el desarrollo contractual, incluyendo el cumplimiento estricto de la Resolución CREG 38 de 2014 o la que lo modifique o sustituya.
- 17. Suscribirse a tiempo las actas requeridas por parte de LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP (supervisor y/o interventor) como constancias de la ejecución del contrato u Oferta Mercantil.
- 18. Presentar las facturas en la forma y tiempo establecidos en el contrato u Oferta Mercantil, anexando todos sus soportes y documentos necesarios para ello.
- 19. El contratista tendrá la obligación de entenderse directamente y relacionar toda la información que se requiera con el operador de red.
- 20. Acreditar sus pagos de seguridad social y cuando fuere el caso, se obligue a afiliarse a los terceros que emplee para la ejecución del contrato u Oferta Mercantil a una entidad promotora de salud, de manera tal que se garantice la cobertura de los diferentes riesgos y en especial de accidentes de trabajo

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

(Decreto 1295 de 1994), y a aplicar en forma estricta los controles y obligaciones que le competen, de acuerdo con lo establecido en la Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad social integral, parafiscales e impuestos a que haya lugar vigentes a la fecha de presentación de la oferta y durante la vigencia del contrato u Oferta Mercantil .

21. Las demás que por ley o el contrato u Oferta Mercantil le correspondan.

13. CONCLUSIONES.

Realizando el análisis entre la tarifa del mercado regulado, no regulado, se encuentran que los valores proyectados con una compra en el mercado no regulado son más competitivos frente al mercado de exposición de tarifas reguladas.

Comprar energía a mediano y/o largo plazo puede tener varias ventajas, entre las que se destacan las siguientes:

- A. Estabilidad de precios: Al firmar un contrato a mediano y/o largo plazo, se asegura un precio fijo para la energía durante un período determinado. Esto puede ser especialmente útil en un mercado energético volátil como el colombiano en donde se presentan modificaciones en la bolsa de energía. Lo anterior protegerá a la Compañía y entidades de las fluctuaciones en los precios de la energía y por ende estabilidad financiera en la prestación del Servicio de Alumbrado Público.
- B. Planificación financiera: Un contrato a mediano y/o largo plazo permite prever los costos de energía eléctrica en el tiempo; lo que facilita la planificación presupuestaria y financiera, ya que se conoce el pago futuro por la energía durante el tiempo del contrato u Oferta Mercantil.
- C. Seguridad de suministro: Al comprometerse con un suministro a mediano/largo plazo, se asegura el acceso constante a la energía que se necesita para la prestación del Servicio de Energía Eléctrica, evitando posibles interrupciones en el suministro que podrían afectar las operaciones.
- D. Negociación favorable: Al comprometerse con un contrato a mediano y/o largo plazo, se tendrá una posición más favorable con los proveedores, lo que puede llevar a mejores ofertas en comparación con contratos a corto plazo.
- E. Previsión de gastos: Al conocer los costos de la energía eléctrica con anticipación, se pueden tomar decisiones informadas sobre otros aspectos del negocio, contribuyendo a una gestión más eficiente de los recursos.
- F. Estabilidad a largo plazo: Al contar con un contrato de operación a largo plazo, comprar energía en este mismo sentido, es una estrategia coherente, ya que coincide con la duración de los objetivos y proyectos.

Teniendo en cuenta las ventajas mencionadas y la proyección de demanda de energía del sistema de alumbrado público de la ciudad de Popayán, se puede concluir que es necesario avanzar en la negociación de las componentes de energía G y C del mercado no regulado con el fin de obtener en el mercado bilateral un precio del Componente de Generación (G) y Comercialización (C), estables.

	ESTUDIOS PREVIOS	F-GJC-012
	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP NIT 901.605.212-0	Versión: 1
		Vigencia: 2025/04/30

De igual forma, se concluye concretar la negociación en mercado regulado, para las fronteras comerciales controladas por equipos de media que cumplan con estándares de eficiencia en precio y calidad del servicio de suministro de energía eléctrica.

14. ANEXOS

- A1. Inventario de carga con información a 31 de agosto 2025, del sistema de alumbrado público de Popayán.
- A2. Listado de fronteras comerciales y medidores.
- A3. Mapa de riesgos y Matriz de asignación

Para constancia se firma en Popayán Cauca, a los quince (15) días del mes de octubre de 2025.



CESAR AUGUSTO SÁNCHEZ DAZA
 Presidente Ejecutivo
 EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA S.A.S. E.S.P.