ANÁLISIS DEL SECTOR

Por medio del presente escrito la Alcaldía municipal, en atención a lo consagrado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la elaboración de estudios del sector, expedido por Colombia Compra Eficiente, por medio del presente documento deja constancia de los factores que constituyen en el estudio del sector económico del contrato cuyo objeto será ***MANTENIMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN -BOYACÁ"***

Este análisis del sector se elabora teniendo en cuenta el objeto del contrato y las condiciones de idoneidad y experiencia de la persona natural o jurídica que se va a contratar teniendo en cuenta las siguientes perspectivas:

1. ASPECTOS GENERALES

En concordancia con el capítulo IV Análisis del Sector Económico y de los oferentes por parte de las entidades estatales, Decreto 1082 de 2015 (Deber de análisis de las entidades estatales), la Alcaldía de Nuevo Colón, en cabeza de la Secretaría de Planeación y Obras Publicas se permite hacer el presente ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR como parte integral del proceso de Contratación y materialización de los principios de planeación, responsabilidad y transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993. Por tanto, el análisis del Sector económico de los oferentes es parte integral del proceso de Licitación Pública teniendo en cuenta el objeto y el valor del proceso de contratación, particularmente las condiciones del bien o servicio y las ventajas que representa para la entidad estatal en su proceso de selección del oferente, la forma como se acuerda la entrega de los bienes o servicios, los plazos, las cantidades contratadas, formas de pago, de entrega y en general las demás condiciones previstas por las partes. Para el caso del presente proceso de contratación, el análisis del sector depende del objeto del contrato y de las condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica que está en condiciones de desarrollar el objeto del Proceso de Contratación; así las cosas se deja expresa constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva de los Aspectos Generales, Estudio de la Oferta y Estudio de la Demanda.

A través del presente documento nos permitimos documentar el análisis del sector económico y de los oferentes de conformidad con lo establecido Decreto 1082 de 2015, que establece que le corresponde a la entidad efectuar el análisis de sector para esta consultoría, en particular para adquirir los estudios de vulnerabilidad que permitan determinar el tipo de reforzamiento estructural a elaborar en los inmuebles propiedad del Municipio, al cual pertenece la necesidad que se pretende satisfacer.

1.1. IMPORTANCIA DEL SECTOR A NIVEL LOCAL

Según los resultados de la ECV de 2025, la cantidad de personas que habitaban en el país era de 53 millones 368 mil y el total de hogares estimado ascendía a 18 millones

952 mil, lo que significa un promedio de 2,82 personas por hogar.

Tabla 1. Viviendas, hogares, personas y personas por hogar (miles y promedio)
Total nacional y área
2025

Área	Viviendas	Hogares	Personas	Personas por hogar
Total	18.894	18.952	53.368	2,82
Cabecera	14.695	14.746	40.906	2,77
Centros poblados y rural disperso	4.199	4.207	12.462	2,96

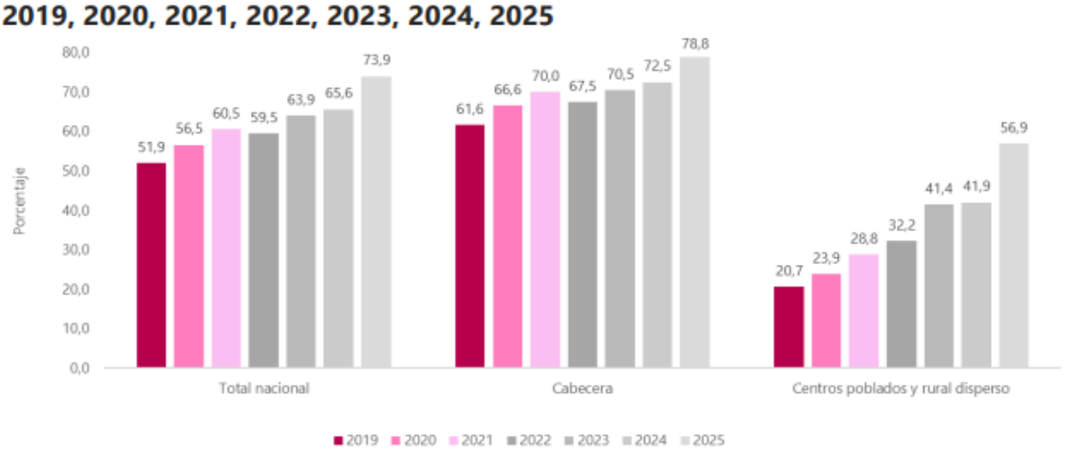
Fuente: DANE, ECV.

El análisis de la serie de personas por hogar para los años 2019-2025 muestra la continuación en la tendencia decreciente del indicador, con más fuerza en las cabeceras, así como la ampliación de la brecha del tamaño promedio de los hogares en las dos áreas.

Tal como en los últimos años, los departamentos con mayor tamaño promedio de los hogares son Vaupés y Atlántico (3,70 y 3,47 personas, en su orden). Les siguen Vichada, Guainía y Magdalena. Por su parte, y como ha sido la tendencia, Putumayo registró el menor número de personas por hogar (2,32), en esta ocasión seguido de Cauca y Bogotá.

Con respecto a los hogares que declaran contar con servicio de internet (fijo o móvil), los resultados de la ECV para 2025 evidencian crecimientos importantes tanto en el consolidado nacional como en sus áreas, siendo particularmente elevado el aumento registrado en centros poblados y rural disperso. En efecto, el indicador de acceso a internet en el país llegó a 73,9% en 2025 (lo que significa un incremento de 8,3 puntos porcentuales frente a 2024), en las cabeceras alcanzó un 78,8% (6,3 puntos por encima del año anterior) y en centros poblados y rural disperso se situó en 56,9% (15,0 puntos más que en 2024).

Gráfico 11. Hogares con acceso a Internet (%)
Total nacional y área
2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025



Fuente: DANE, ECV.

El análisis de la variación del porcentaje de hogares con acceso a internet según el sexo de su jefe/a muestra que en 2025 creció más entre los hogares con jefatura femenina en comparación con los hogares en cabeza de hombres, lo que redujo ligeramente la brecha que hay entre ambos, a favor de los hogares con jefatura masculina.

En Colombia, los indicadores para evaluar la gestión, calidad y eficiencia del servicio de alumbrado público (SAP) se agrupan principalmente en tres dimensiones (técnica, social y ambiental), regulados y supervisados bajo el **Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP)**, el RETIE, las resoluciones de la **CREG** y lineamientos de entidades como la **Superservicios**.

1. Dimensiones y Principales Indicadores

- **Dimensión Técnica:**

    - **Porcentaje de modernización a tecnología LED:** Mide la proporción de luminarias obsoletas reemplazadas por tecnología LED frente al parque lumínico total (en Colombia, estudios recientes muestran promedios cercanos al 37.6% nacional, con variaciones por departamento).

    - **Disponibilidad del servicio:** Mide el porcentaje de tiempo en que el sistema de alumbrado público opera de manera continua y sin fallas.

    - **Índice de fallas o atención de PQRS:** Tiempo de respuesta y porcentaje de solución ante reportes de luminarias fundidas o dañadas.

    - **Seguimiento a proyectos fotométricos:** Control del cumplimiento de los diseños lumínicos exigidos por el RETILAP

Dimensión Social y de Seguridad:

- **Cobertura del servicio:** Porcentaje de vías, parques, zonas peatonales y espacios públicos de la población que cuentan con infraestructura de iluminación adecuada.

- **Percepción de seguridad y accidentalidad:** Impacto de la iluminación en la reducción de actos delictivos y accidentes de tránsito nocturnos

Dimensión Ambiental y Energética:

- **Consumo de energía por punto de luz:** Eficiencia energética del parque lumínico (kWh/año por luminaria).

- **Implementación de fuentes no convencionales de energía renovable (FNCER):** Número o porcentaje de luminarias conectadas a sistemas solares o híbridos.

- **Gestión de residuos peligrosos:** Indicador de disposición adecuada de lámparas de sodio, mercurio o haluro metálico retiradas (por su contenido de mercurio o elementos contaminantes)

Entidades de Control y Regulación

- **Ministerio de Minas y Energía:** Emite el RETILAP.

- **Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG):** Regula los aspectos económicos, las metodologías de costos y las tarifas del servicio.

- **Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios:** Ejerce inspección, vigilancia y control sobre la prestación del servicio a nivel municipal

1.2. PRODUCTO INTERNO BRUTO

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). 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 10,0% (contribuye 1,7 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 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. 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 7,9% (contribuye 1,3 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 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción crece 6,4%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026[pr]-II / 2025[pr]-II	2026[pr] / 2025[pr]	2026[pr]-II / 2026[pr]-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,9**	**1,4**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	**3,5**	**2,9**	**1,3**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Explotación de minas y canteras

En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece 4,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 3):

- Extracción de carbón de piedra y lignito crece 16,2%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural decrece 2,6%.
- Extracción de minerales metalíferos crece 15,4%.
- Extracción de otras minas y canteras crece 6,9%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras crece 1,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece en 0,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Extracción de carbón de piedra y lignito crece 4,1%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural decrece 2,9%.
- Extracción de minerales metalíferos decrece 15,8%.
- Extracción de otras minas y canteras crece 7,9%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras decrece 1,0%.

Tabla 3. Explotación de minas y canteras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026[pr]-II / 2025[pr]-II	2026[pr]/ 2025[pr]	2026[pr]-II / 2026[pr]-I
Extracción de carbón de piedra y lignito	16,2	-1,3	4,1
Extracción de petróleo crudo y gas natural[2]	-2,6	-2,7	-2,9
Extracción de minerales metalíferos	15,4	19,8	-15,8
Extracción de otras minas y canteras	6,9	1,0	7,9
Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras	1,6	-0,7	-1,0
Explotación de minas y canteras	**4,2**	**1,6**	**0,4**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural.

Así las cosas, para una mejor comprensión del mercado en el cual se desenvuelven las empresas que prestan el servicio de suministro de combustible que la entidad requiere para satisfacer sus necesidades, es indispensable la revisión y comprensión del comportamiento del sector y de las principales variables económicas y cuentas nacionales.

Para lo anterior, las fuentes principales que se utilizarán serán las cifras oficiales publicadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – en adelante DANE –, que es la entidad oficial legalmente encargada de la recolección, procesamiento y publicación de los resultados de las operaciones estadísticas ; de igual forma, se tomará la información publicada por el Banco de la República, que en su portal web cuenta con un apartado dedicado a replicar de forma más concreta la información del DANE y Cámaras de Comercio o Asociaciones especializadas según la disponibilidad de la información.

En Colombia, la responsabilidad legal de prestar el servicio público de alumbrado público recae directamente sobre **los municipios y los distritos**.

Los entes territoriales pueden organizarse para proveerlo mediante distintas modalidades según el Decreto 2424 de 2006 y normas complementarias:

Prestación directa: El propio municipio o distrito asume la operación, el mantenimiento y la administración del servicio a través de sus secretarías o entidades públicas locales.

Prestación indirecta o mediante operadores: Se contrata o se concede a terceros idóneos, los cuales pueden ser:

- **Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios (ESP)** (por ejemplo, *Enel-Colombia* en Bogotá, *ESSA* en el oriente colombiano, o *CEO* en el Cauca).

- **Sociedades de economía mixta** o consorcios/alianzas privadas especializadas en infraestructura lumínica.

Aspectos clave del servicio:

- **Naturaleza:** No es un servicio público domiciliario clásico, sino un servicio público no domiciliario y de carácter esencial.
- **Regulación y control:** Está vigilado y regulado por la **Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG)** y el **Ministerio de Minas y Energía**. (La *Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios* no tiene competencia directa sobre este tributo por no ser domiciliario).
- **Financiación:** Se sufraga mediante el **Impuesto de Alumbrado Público (IAP)**, el cual a menudo se recauda de manera conjunta a través de la factura de energía eléctrica del usuario por medio de los comercializadores locales.

PERSPECTIVA LEGAL

El presente estudio tiene como fin de adelantar proceso de selección será desarrollado bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, teniendo en cuenta el valor a contratar está dentro del rango que expresa la ley 1150 de 2007, por tanto, el objeto a contratar se ajusta a la causal prevista en el artículo 2 numeral 2 literal A de la ley 1150 de 2007, por las siguientes razones:

- **LEY 1150 DE 2007 TITULO I. DE LA EFICIENCIA Y DE A TRANSPARENCIA**

Para el caso del presente proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía, el análisis del sector depende del objeto del contrato y de las condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica que está en condiciones de desarrollar el objeto del proceso de contratación, así las cosas de deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva de los aspectos generales, estudio de la Oferta y Estudio de la Demanda.

Que la Selección Abreviada, es la modalidad de selección objetiva, regulada por el numeral 2 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la Contratación, la cuantía o la destinación del bien, obra o servicio pueden adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

La selección abreviada debe adelantarse para las siguientes causales, previstas en el artículo 2 de la ley 1150 de 2007, las cuales, se mencionan en función de su utilización por parte de la agencia.

2. **Selección abreviada.** La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.: *Serán causales de selección abreviada las siguientes:* ***a)*** *La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos;* ***b)*** *La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales. Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.*
Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales

mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales. Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales. Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales. Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales; ***c)*** *Sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 100 de 1993 y en la Ley 1122 de 2007, la celebración de contratos para la prestación de servicios de salud. El reglamento interno correspondiente fijará las garantías a cargo de los contratistas. Los pagos correspondientes se podrán hacer mediante encargos fiduciarios;* ***d)*** *La contratación cuyo proceso de licitación pública haya sido declarado desierto; en cuyo caso la entidad deberá iniciar la selección abreviada dentro de los cuatro meses siguientes a la declaración de desierta del proceso inicial;* ***e)*** *La enajenación de bienes del Estado, con excepción de aquellos a que se refiere la Ley 226 de 1995. En los procesos de enajenación de los bienes del Estado se podrán utilizar instrumentos de subasta y en general de todos aquellos mecanismos autorizados por el derecho privado, siempre y cuando en desarrollo del proceso de enajenación se garantice la transparencia, la eficiencia y la selección objetiva. En todo caso, para la venta de los bienes se debe tener como base el valor del avalúo comercial y ajustar dicho avalúo de acuerdo a los gastos asociados al tiempo de comercialización esperada, administración, impuestos y mantenimiento, para determinar el precio mínimo al que se debe enajenar el bien, de conformidad con la reglamentación que para el efecto expida el Gobierno Nacional. La enajenación de los bienes que formen parte del Fondo para la Rehabilitación, Inversión Social y Lucha contra el Crimen Organizado, Frisco, se hará por la Dirección Nacional de Estupefacientes, observando los principios del artículo 209 de la Constitución Política y la reglamentación que expida el Gobierno Nacional, teniendo en cuenta las recomendaciones que para el efecto imparta el Consejo Nacional de Estupefacientes. El Reglamento deberá determinar la forma de selección, a través de invitación pública de los profesionales inmobiliarios, que actuarán como promotores de las ventas, que a su vez, a efecto de avalúos de los bienes, se servirán de evaluadores debidamente inscritos en el Registro Nacional de Avaluadores y quienes responderán por sus actos solidariamente con los promotores. Las reglas y procedimientos que deberán atender la administración y los promotores y la publicidad del proceso deberán garantizar la libre concurrencia y oportunidad de quienes participen en el mismo. Los bienes serán enajenados a través de venta directa en sobre cerrado o en pública subasta. La adjudicación para la venta directa deberá hacerse en audiencia pública, en donde se conozcan las ofertas iniciales y se efectúe un segundo ofrecimiento, frente al cual se adjudicará el bien a quien oferte el mejor precio. En la subasta pública, de acuerdo con el reglamento definido para su realización, el bien será adjudicado al mejor postor. La venta implica la publicación previa de los bienes en un diario de amplia circulación nacional, con la determinación del precio base. El interesado en adquirir bienes deberá consignar al menos el 20% del valor base de venta para participar en la oferta;* ***f)*** *Productos de origen o destinación*

*agropecuarios que se ofrezcan en las bolsas de productos legalmente constituidas**; g)** Los actos y contratos que tengan por objeto directo las actividades comerciales e industriales propias de las Empresas Industriales y Comerciales Estatales y de las Sociedades de Economía Mixta, con excepción de los contratos que a título enunciativo identifica el artículo 32 de la Ley 80 de 1993; **h)** Los contratos de las entidades, a cuyo cargo se encuentre la ejecución de los programas de protección de personas amenazadas, programas de desmovilización y reincorporación a la vida civil de personas y grupos al margen de la ley, incluida la atención de los respectivos grupos familiares, programas de atención a población desplazada por la violencia, programas de protección de derechos humanos de grupos de personas habitantes de la calle, niños y niñas o jóvenes involucrados en grupos juveniles que hayan incurrido en conductas contra el patrimonio económico y sostengan enfrentamientos violentos de diferente tipo, y población en alto grado de vulnerabilidad con reconocido estado de exclusión que requieran capacitación, resocialización y preparación para el trabajo, incluidos los contratos fiduciarios que demanden; **i)** La contratación de bienes y servicios que se requieran para la defensa y seguridad nacional. **j)** <Literal adicionado por el artículo 54 de la Ley 2195 de 2022. El nuevo texto es el siguiente:> Los bienes y servicios no uniformes de común utilización por parte de las entidades públicas, para lo cual la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente - podrá celebrar acuerdos marco de precios y demás instrumentos de agregación de demanda. Estos acuerdos marco de precios también serán de obligatorio uso de las entidades del Estado a las que se refiere el parágrafo 5 del artículo 2 de la presente ley, modificado por el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019.*

2. ESTUDIO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA.

La Entidad Estatal debe tener en cuenta las condiciones en las cuales ha adquirido en el pasado el bien o servicio objeto del Proceso de Contratación y cómo lo han hecho otras Entidades Estatales. Para el efecto, el SECOP ofrece la posibilidad de consultar los documentos del Proceso en los cuales la Entidad Estatal puede consultar las especificaciones técnicas solicitadas y las modalidades de contratación utilizadas.

2.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Como parte del análisis de la demanda, que busca recopilar la experiencia adquirida por la entidad a lo largo de los procesos similares que se han realizado dentro del marco de la contratación estatal regidos por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, y las demás normas que las modifiquen sustituyan y/o adicionen.

PROCESOS CELEBRADOS POR EL MUNICIPIO Y OTRAS ENTIDADES

La entidad realizó la consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP, de los procesos con objetos similares realizados por entidades nacionales de carácter público sujetas al régimen de contratación pública a fin de determinar un histórico de la Oferta y Demanda de este suministro, estableciendo como datos base

los siguientes:

a. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien o servicio?:

En virtud de lo sugerido por Colombia Compra Eficiente, la alcaldía municipal, realizó una búsqueda en https://www.contratos.gov.co/consultas, con el fin de identificar contratos de consultorías referentes o similares al objeto del presente proceso de contratación:

No. de Proceso	Tipo de Proceso	Objeto	Cuantía
SAMC-008-2025	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	ALQUILER E INSTALACIÓN DEL ALUMBRADO NAVIDEÑO CON OBJETO DEL EMBELLECIMIENTO DEL PARQUE PRINCIPAL Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, BOYACÁ	67.337.340 COP
SAMC-006-2025	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED Y REPARACIÓN DE RED DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS POR LA ENTIDAD	72.417.712,5 COP

b. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien o servicio?

De igual manera se referencian procesos que cuentan con un objeto similar al del presente proceso publicado en el Portal de Colombia Compra Eficiente, adelantados por otras entidades y que a la vez indican los posibles proveedores que pueden participar dentro de este proceso de selección:

Tabla 1. Procesos de contratación registrados en el SECOP - Territorio Nacional

PROCESO	MODALIDAD	ENTIDAD	OBJETO	VALOR
SAMC-CN-025-2026	Selección abreviada menor cuantía	ALCALDIA CRAVO NORTE	MEJORAMIENTO DEL ALUMBRADO PUBLICO MEDIANTE LA INSTALACION DE LUMINARIAS FOTOVOLTAICAS, PARA LA SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA EN EL MUNICIPIO DE CRAVO NORTE, ARAUCA	421.524.300,09 COP
SAMC-	Selección	MUNICIPIO DE	SUMINISTRO, MANTENIMIENTO,	300.000.000

028-2026	abreviada menor cuantía	GACHANCIPA	INSTALACIÓN Y DESMONTAJE DE LA DECORACIÓN DEL ALUMBRADO DE NAVIDAD EN DIFERENTES EDIFICACIONES CALLES Y ESPACIOS PUBLICOS EMBLEMATICOS DEL MUNICIPIO DE GACHANCIPA.	COP
MC - SVNA - SPIM - 294 – 2026	Selección abreviada menor cuantía	MUNICIPIO DE SARAVENA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	318.446.312 COP
MC - SVNA - SPIM - 260 - 2026	Selección abreviada menor cuantía	MUNICIPIO DE SARAVENA	OPTIMIZACION Y MODERNIZACION DEL ALUMBRADO PUBLICO, PARA EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.	407.120.775 COP

Así mismo, es apropiado enumerar algunos de los procesos de contratación adelantados en el Departamento de Boyacá, de los cuales se pueden citar los siguientes:

Tabla 2. Procesos de contratación registrados en el SECOP - Territorio del Departamento de Boyacá

ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO DEL CONTRATO	No. PROCESO	VALOR DEL CONTRATO
MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN	AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA VEREDA ROA DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	ALSUTAMAR-SAMC-005-2026	130.545.298 COP
MUNICIPIO PAZ DE RIO	MANTENIMIENTO, MODERNIZACIÓN Y REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE PAZ DE RIO	MPR-SAMC-003-2026	121.166.200 COP
MUNICIPIO DE TUTA	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS LA CONTRUCCIÓN Y EXPANSION DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO EN EL SECTOR LA TRAMPA VEREDA RESGUARDO SAN ANTONIO EN EL MUNICIPIO DE TUTA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	MT-SA-OP-008-2026	261.437.843,4 COP
ALCALDIA MUNICIPIO DE CALDAS BOYACÁ	MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE CALDAS BOYACÁ	SAMC-008-2026	130.000.000 COP

MUNICIPIO DE BELEN.	MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO Y MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PUBLICO DEL PARQUE 250 AÑOS DEL MUNICIPIO DE BELÉN, BOYACÁ	MB-SA-001-2026	78.000.000 COP

2.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con información de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, el presupuesto destinado a la contratación estatal superó los 150 billones de pesos y se suscribieron más de 1 millón de contratos estatales, existiendo alrededor de 257 mil proveedores, de los cuales el 17% corresponde a MiPymes, esto es alrededor de 43 mil a nivel nacional.

Se ha identificado que la entidad por medio de convenios y/o contratos en el pasado ha podido llevar a cabo para la ejecución de proyectos sin contratiempo alguno, considerando que en el mercado local, nacional o extranjero existe pluralidad de personas naturales o jurídicas en capacidad de suplir los bienes o servicios demandados.

Es así como los estudios similares demandados por la entidad y plasmados en los presentes estudios han sido contratados en vigencias anteriores sin que se presente contratiempo o limitante alguna en su entrega por parte del contratista, al igual que han sido recibidos y cancelado previo el cumplimiento de los requisitos legales que demanda la legislación colombiana.

CÓDIGO UNSPSC: La clasificación de los Bienes y Servicios, objeto del proceso de contratación, teniendo en cuenta lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015 y la información publicada en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP).

El grupo sobre el cual se elabora el presente análisis corresponde al desarrollo de actividades técnicas y conexas a la consultoría. En la siguiente tabla se puede ver con más detalle la información del producto relacionado:

Segmento	Familia	Clase	Producto	Nombre
39000000	39100000	39101600	39101600	Lámparas y bombillas
39000000	39100000	39101800	39101800	Componentes y accesorios de lámparas
39000000	39110000	39111600	39111600	Iluminación exterior y artefactos
39000000	39120000	39121700	39121700	Ferretería eléctrica y suministros
39000000	39120000	39122100	39122100	Equipos de transmisión eléctrica
72000000	72150000	72151500	72151500	Servicio de sistemas eléctricos
81000000	81100000	81101700	81101700	Ingeniería eléctrica y

				electrónica
93000000	93140000	93142000	93142000	Desarrollo urbano
25000000	25170000	25173900	25173900	Componentes eléctricos

Fuente: Basado en el clasificador de bienes y servicios disponible en Colombia Compra Eficiente – Disponible en: https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios

3. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR

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 la verificación de la capacidad financiera, se tendrá en cuenta la información financiera con corte mínimo al 31 de diciembre de 2022 inscrita, renovada y/o debidamente actualizada en el Registro Único De Proponentes (RUP) para la entrega de la propuesta y cierre del proceso y que se encuentre en firme para la adjudicación del contrato, de conformidad con el decreto 1082 de 2015. En caso de que falte algún indicador o el mismo no haya sido objeto de verificación por la Cámara de Comercio, el proponente deberá aportar certificado del revisor fiscal o del contador, según el caso, en el cual conste cada uno de los valores de los indicadores tomados de la contabilidad, **los cuales deberán tener la misma fecha de corte de los estados financieros verificados por la Cámara de Comercio y en firme que consten en el RUP aportado.**

En tales casos, la Entidad tomará los indicadores del certificado del revisor fiscal o del contador debidamente soportados con el Balance General y el estado de resultados,

Para garantizar la participación de las personas extranjeras no inscritas en el Registro Único de Proponentes por no tener domicilio o sucursal en el país, a éstas no se les podrá exigir el requisito de inscripción en el Registro Único de Proponentes. En consecuencia, los citados oferentes deberán aportar la información antes solicitada (indicadores) para verificar su capacidad financiera, el proponente deberá aportar certificado del revisor fiscal o del contador, según el caso, en el cual conste cada uno de los valores de los indicadores tomados de la contabilidad, con fecha de corte mínimo al 31 de diciembre del año 2025.

Las personas extranjeras deberán presentar la certificación firmada por el Representante Legal, acompañada de traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un Contador Público con

Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia.

La información financiera deberá ser presentada en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad contable por expresa disposición legal.

Cuando se trate de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, los documentos soporte de la información financiera deberán presentarse en los términos señalados en los incisos anteriores, respecto de cada uno de los integrantes.

ÍNDICES FINANCIEROS: Se evaluarán con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes indicadores financieros, pues este aspecto no otorgará puntaje; pero habilitará o deshabilitará la propuesta

Nombre del Indicador	Definición
Liquidez: Activos Corrientes / Pasivos Corrientes	Se utiliza para determinar la capacidad que tiene una empresa para enfrentar las obligaciones contraídas a corto plazo. Cuando más elevado es el indicador de liquidez, mayor en la posibilidad de que la empresa consiga cancelar las deudas a corto plazo
Endeudamiento: Pasivo Total / Activo Total	Refleja el grado de apalancamiento que corresponde a la participación de los acreedores en los activos de la empresa. Mientras más alto sea este índice, mayor será el apalancamiento financiero de la empresa.
Razón de cobertura de Intereses: Utilidad Operacional / Gasto de Intereses	La razón de cobertura de intereses refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor en la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL: El Municipio debe asegurarse que los indicadores de Rentabilidad proporcionen garantía de la capacidad del proponente.

Nombre del Indicador	Definición
Rentabilidad del patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio	Este indicador muestra la capacidad de eficiencia que tiene un proveedor para generar beneficios en su empresa a partir de la inversión realizada por los accionistas.
Rentabilidad del Activo: Utilidad Operacional / Activo Total	Este indicador mide la capacidad que tiene un proponente de manejar sus activos fijos existentes mientras general ganancias. Si la rentabilidad sobre activos es baja, la gerencia quizás sea deficiente mientras que si es alta demuestra que la empresa está funcionando eficientemente.

Para determinar los indicadores de la capacidad financiera, para el presente proceso de selección, se determinó la toma de una muestra de los indicadores financieros de procesos con objeto similar

Entidad	Proceso	Cuantía	Objeto	Requisitos Financieros
MUNICIPIO DE SARAVENA	MC - SVNA - SPIM - 294 – 2026	318.446.312 COP	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	Índice de Liquidez ≥ 2 Índice de Endeudamiento ≤ 0.6 Razón de Cobertura de Intereses ≥ 2 Rentabilidad del Patrimonio ≥ 0,05 Rentabilidad del Activo ≥ 0,03
MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN	ALSUTAMAR-SAMC-005-2026	130.545.298 COP	AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA VEREDA ROA DEL MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	Índice de Liquidez ≥ 4.44 Índice de Endeudamiento ≤ 0.6 Razón de Cobertura de Intereses ≥ 15.46 Rentabilidad del Patrimonio ≥ 0.28 Rentabilidad del Activo ≥ 0.09
MUNICIPIO DE TUTA	MT-SA-OP-008-2026	261.437.843,4 COP	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS LA CONTRUCCIÓN Y EXPANSION DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO EN EL SECTOR LA TRAMPA VEREDA RESGUARDO SAN ANTONIO EN EL MUNICIPIO DE TUTA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	Índice de Liquidez ≥ 1.2 Índice de Endeudamiento ≤ 0.70 Razón de Cobertura de Intereses ≥ 1 Rentabilidad del Patrimonio ≥ 0,02 Rentabilidad del Activo ≥ 0,01
ALCALDIA MUNICIPIO DE CALDAS BOYACÁ	SAMC-008-2026	130.000.000 COP	MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE CALDAS BOYACÁ	Índice de Liquidez ≥ 2.9 Índice de Endeudamiento ≤ 0.40 Razón de Cobertura de Intereses ≥ 10.9 Rentabilidad del Patrimonio ≥ 0.25 Rentabilidad del Activo ≥ 0,22
MUNICIPIO DE BELEN.	MB-SA-001-2026	78.000.000 COP	MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO Y MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PUBLICO DEL PARQUE 250 AÑOS DEL	Índice de Liquidez ≥ 3.72 Índice de Endeudamiento ≤ 0.54 Razón de Cobertura de Intereses ≥ 5.33 o i

			MUNICIPIO DE BELÉN, BOYACÁ	Rentabilidad del Patrimonio ≥ 0,075
				Rentabilidad del Activo ≥ 0.05

PROCESO	MC - SVNA - SPIM - 294 – 2026	ALSUTAMAR-SAMC-005-2026	MT-SA-OP-008-2026	SAMC-008-2026	MB-SA-001-2026	**PROMEDIO**
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	2	4.44	1.2	2.9	3.72	**2.8**
ÍNDICE ENDEUDAMIENTO	0.6	0.6	0.70	0.40	0.54	**0.57**
COBERTURA DE INTERESES	2	15.46	1	10.9	5.33 o i	**6.94 o i**
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	0.05	0.28	0.02	0.25	0.075	**0.14**
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	0.03	0.09	0.01	0.22	0.05	**0.08**

Régimen de seguridad social

Teniendo en cuenta que la actividad contractual del Estado con particulares constituye una labor de carácter lucrativo se deben efectuar los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme lo dispone la Ley 100 de 1993 y la Ley 1562 de 2012, así como las demás normas sobre aportes parafiscales cuando la Ley lo disponga. Sin perjuicio de lo normado en las diferentes normas, la entidad exigirá como mínimo que el pago de los aportes a SGSSI, se efectúe en los siguientes términos:

Persona natural independiente

Cuando el contratista se trate de una persona natural independiente, debe pagar aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, en un 12.5% para salud, y en pensiones un 16% o el valor que de acuerdo a los ingresos disponga la Ley, así como al Sistema General de Riesgos Profesionales, teniendo como base el cuarenta por ciento (40%) del valor bruto del contrato, según lo indicado por el Ministerio de Salud y Protección Social en concepto N.º 1100000 - 110171 – 124530 del 15 de junio de 2012.

Persona jurídica:

Cuando el contratista se trate de una persona jurídica, se deberá efectuar los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral de todos sus empleados incluyendo el Representante Legal, teniendo como IBC el salario de cada uno de estos, en los términos y condiciones que disponga la ley.

4. ANÁLISIS DE MERCADO

Para determinar el presupuesto oficial de la presente contratación, se realizó el estudio de mercado a través de solicitud de cotizaciones para algunos ítems, de igual manera, se tuvo en cuenta los precios determinados por la Resolución de Precios y Costos de la Gobernación de Boyacá, y de igual manera, se realiza el presupuesto a partir de precio referencia según los ítems a entregar, de referencia con la resolución de precios y costos de la Gobernación de Boyacá, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas a contratar. Se realizó el cálculo de los precios unitarios, incluyendo el valor de los impuestos, a través de la comparación de los valores unitarios cotizados, referenciados y extraídos y se obtuvo el valor promedio unitario.

ITEM	P. GOBR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT	VALOR UNITARIO+INCR/DISTANCIA	VALOR TOTAL
1		**MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN ALUMBRADO PÚBLICO**				
1,1	APU 01	SUMINISTRO E INSTALACION LUMINARIA LED 60 W , 10000 LM IP 65 110-240 V HERMETICA., 100,000 HORAS DE VIDA	UN	146,00	$ 685.800,00	$ 100.126.800,00
1,2	APU 02	SUMINISTRO E INSTALACION DE FOTOCELDA PARA ALUMBRADO PUBLICO.	UN	155,00	$ 49.000,00	$ 7.595.000,00
1,3	APU 03	SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 M 510 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN	UN	23,00	$ 1.063.500,00	$ 24.460.500,00
1,4	APU 04	SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 M 1050 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN Y BASE EN CONCRETO	UN	14,00	$ 1.460.000,00	$ 20.440.000,00
1,5	APU 05	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE TRÍPLEX XLPE-SR NO. 4 AWG	ML	1088,00	$ 14.500,00	$ 15.776.000,00
1,6	APU 06	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE CABLE CUADRUPLEX XLPE-SR NO. 1/0 AWG	ML	75,00	$ 30.880,00	$ 2.316.000,00
1,7	APU 07	KIT DE PUESTA A TIERRA PARA NEUTRO	UN	8,00	$ 269.000,00	$ 2.152.000,00
1,8	APU 08	SUMINISTRO E INSTALACION DE HERRAJES PARA ESTRUCTURA DE PASO PT-1001.	UN	23,00	$ 72.588,00	$ 1.669.524,00
1,9	APU 09	SUMINISTRO E INSTALACION DE HERRAJES PARA ESTRUCTURA DE RETENCION DOBLE RT-1008	UN	6,00	$ 136.608,00	$ 819.648,00
1,10	APU 10	SUMINISTRO E INSTALACION DE HERRAJES PARA ESTRUCTURA DE RETENCION SENCILLA RT-1003.	UN	13,00	$ 119.448,00	$ 1.552.824,00
						$ 176.908.296,00
				ADMINISTRACIÓN	**22%**	**$ 38.919.825,12**
				IMPREVISTOS	**3%**	**$ 5.307.248,88**
				UTILIDAD.	**5%**	**$ 8.845.414,80**

COSTO DIRECTO	$ 176.908.296,00

Bienes	$ -
Servicios	$ -
Obra Pública	$ 176.908.296,00

COSTO INDIRECTO	$	53.072.488,80

Administración	$ 38.919.825,12
Imprevistos	$ 5.307.248,88
Utilidad	$ 8.845.414,80

COSTO TOTAL	$ 229.980.784,80

Por lo anterior, el presupuesto oficial destinado para el presente proceso de contratación corresponde a **DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVEICNETOS OCHENTA MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON OCHENTA CENTAVOS ($ 229.980.784.80) M/cte.**

Nota: El anterior valor incluye todos los impuestos nacionales, municipales y demás costos directos e indirectos a que haya lugar.

JULIÁN DAVID CUERVO CÁRDENAS
Secretario de Planeación y Obras Públicas

Proyectó: Juan Camilo Mendez. Apoyo Profesional.