ANÁLISIS DEL SECTOR

Modalidad de Selección: Invitación Publica a Ofertar de Mayor cuantía

Proceso Número:
EDUS-I.P.O.M. >. C.
0022-2026

La EMPRESA DISTRITAL DE DESARROLLO Y RENOVACIÓN URBANO SOSTENIBLE DE SANTA MARTA – EDUS se permite presentar el estudio de mercado del proceso de selección de la referencia.

DISTRITO DE SANTA MARTA
D.T.C.H

1. INTRODUCCION

El presente documento tiene como propósito dar cumplimiento a lo definido en el Decreto Único

Reglamentario 1082 del 26 de marzo de 2015, el cual en su artículo 15 establece que las Entidades Estatales deben hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso

De conformidad con lo establecido por el artículo 311 de la Constitución Política de Colombia a las entidades estatales le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asigna la Constitución y las leyes. Las entidades estatales constituyen la célula básica de la organización territorial, y tiene por objeto dentro de su régimen de autonomía, cumplir las funciones y presentar los servicios a su cargo, promover el desarrollo de sus territorios y el mejoramiento sociocuiturai de sus habitantes.

El presente análisis del sector económico realizará el estudio del objeto a contratar observando distintas variables desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, de tal manera que nos brinde adecuados resultados para ser exigidos dentro de los documentos pre-contractuales y que a su vez, se ajuste a los estándares internacionales recomendados al Gobierno Nacional por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para luchar contra la manipulación de licitaciones en la contratación pública.

La metodología utilizada para identificar las distintas variables se encuentra enmarcadas por los criterios orientadores presentados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente - tales como Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 y, el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación M-DVRHPC-05.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER EN SENTIDO ESTRICTO

La necesidad que el Distrito pretende satisfacer mediante el presente proceso de contratación es la de modernizar el sistema de alumbrado público existente, con el fin de sustituir luminarias obsoletas de sodio y otras tecnologías ineficientes, por luminarias LED de última generación, que ofrecen mayor eficiencia energética, mejor desempeño fotométrico, menor impacto ambiental, y mayor durabilidad operativa. Esta modernización responde al deterioro progresivo de la infraestructura actual, a la alta demanda de mantenimiento correctivo, y a los bajos niveles de iluminación en sectores clave de la ciudad.

Según los datos del inventario actualizado, el sistema de alumbrado público del Distrito de Santa Marta cuenta con un total de 36.066 luminarias, de las cuales más de 12.000 unidades (el 33,6%) aún funcionan con tecnología de sodio, caracterizada por su alto consumo energético, limitada capacidad de reproducción cromática, escasa eficiencia lumínica y ciclos de vida operativa más cortos. A pesar de los esfuerzos institucionales realizados en años anteriores, no se ha logrado una modernización integral del sistema, lo que se traduce en múltiples sectores con iluminación deficiente o fallas frecuentes en el servicio, afectando tanto la percepción de seguridad ciudadana como el uso del espacio público en horarios nocturnos.

Esta necesidad de intervención no solo se justifica en criterios técnicos y de eficiencia operativa, sino también en mandatos legales y normativos expresos, como se indicaba anteriormente, el Decreto 2424 de 2006, que determina el alumbrado público como un servicio público no domiciliario cuya finalidad es proporcionar iluminación a los bienes de uso público y demás espacios de libre circulación, e incluye expresamente dentro de su alcance la modernización y reposición del sistema. Así mismo, el artículo 4 del Decreto 943 de 2018 establece que los municipios y distritos son responsables de garantizar la prestación del servicio, de manera directa o indirecta, y de incluir en sus presupuestos los costos de su operación, mantenimiento y expansión.

A esto se suma la Resolución 40150 de 2024, que modificó el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, prohibiendo la fabricación, importación y comercialización de tecnologías ineficientes como las bombillas incandescentes e incandescentes halógenas. Esta resolución exige una transición progresiva hacia tecnologías como la iluminación LED, que garanticen mejores estándares de eficiencia energética, menor consumo eléctrico, menor mantenimiento, y reducción de emisiones contaminantes.

La modernización del sistema no solo representa una mejora técnica del servicio, sino que contribuye a la sostenibilidad fiscal del Distrito, al reducir significativamente los costos de consumo energético y la necesidad de mantenimiento correctivo frecuente. Además, tiene un impacto directo en la seguridad urbana, al mejorar los niveles de iluminación en vías principales, zonas residenciales y espacios de alta circulación peatonal y vehicular.

Desde el punto de vista constitucional, esta actuación se fundamenta en lo dispuesto por el artículo 2 de la Constitución Política, que impone al Estado el deber de garantizar la efectividad de los derechos y la convivencia pacífica; el artículo 209, que exige que la función pública se desarrolle con eficiencia, economía y celeridad; y el artículo 366, que orienta el gasto público hacia el bienestar general y la mejora de la calidad de vida. En ese marco, la modernización del alumbrado público es una medida concreta para garantizar condiciones básicas de seguridad, accesibilidad y equidad.

La intervención también se encuentra alineada con los instrumentos de planificación territorial vigentes, puesto que el Plan de Desarrollo Distrital 2024–2027 "Santa Marta 500+" establece como meta explícita dentro del eje "Santa Marta Sostenible y Planificada" la "modernización, mejoramiento, expansión y uso eficiente de la energía del sistema de alumbrado público", orientada a cerrar brechas territoriales, aumentar la cobertura y fortalecer la infraestructura urbana. Esta meta estratégica responde a una visión de ciudad inclusiva, resiliente y ambientalmente responsable, coherente con los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida".

En resumen, la necesidad que se busca satisfacer mediante el presente proceso de contratación radica en la urgencia de sustituir el componente tecnológico obsoleto del sistema de alumbrado público del Distrito de Santa Marta, atendiendo los criterios de sostenibilidad, eficiencia energética, seguridad ciudadana y mejora de la calidad de vida, con base en estudios técnicos, mandatos normativos y metas definidas en los instrumentos de planificación y desarrollo local.

En ese sentido, la necesidad propuesta, y documentación técnica proviene como insumo por parte del Distrito de Santa Marta, para que la EDUS proceda con la estructuración de la contratación derivada y gerencia de este.

3. IDENTIFICACION DEL SECTOR AL QUE PERTENECE LA NECESIDAD

El Banco de la República realiza la clasificación de los sectores económicos de la siguiente manera:

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

a. Sector primario o sector agropecuario.
b. Sector secundario o sector Industrial.
c. Sector terciario o sector de servicios.

Para efectos del presente objeto se tendrá en cuenta la división sectorial según la actividad económica. Teniendo en cuenta que el presente objeto, se ubicará dentro del sector terciario.

El servicio de alumbrado público en Colombia se ubica dentro del sector terciario o de servicios de la economía, ya que su función principal es la prestación de un servicio público no industrial ni agrícola, orientado a garantizar iluminación adecuada en espacios públicos como calles, parques,

vías y zonas comunes. Este servicio es esencial para la seguridad ciudadana, la movilidad la calidad de vida, así como para el desarrollo social y económico de las comunidades.

Específicamente, el alumbrado público se enmarca en el subsector de servicios de energía eléctrica, dado que involucra la provisión de infraestructura, operación y mantenimiento de sistemas de iluminación que dependen del suministro energético, así como la modernización tecnológica para mejorar la eficiencia y sostenibilidad. Dentro de este subsector, también se incluyen proyectos de renovación con tecnologías LED, integración de energías renovables y sistemas de telegestión para optimizar el consumo.

Este subsector es estratégico para el desarrollo urbano y rural del país, ya que contribuye a la reducción de la criminalidad, promueve la actividad económica nocturna, facilita el tránsito seguro y mejora la percepción de seguridad en los espacios públicos. Además, la modernización del alumbrado hacia soluciones más eficientes y sostenibles apoya las metas nacionales de eficiencia energética y reducción de emisiones, alineándose con las políticas públicas de transición energética y sostenibilidad ambiental.

4. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

Actividades del Servicio de Alumbrado Público: Comprenden el suministro de energía eléctrica al Sistema de Alumbrado Público, la administración, operación y el mantenimiento - AOM, y la inversión del Sistema de Alumbrado Público. (Resolución CREG 123 de 2011).

Actividad de Suministro de Energía Eléctrica para el Sistema de Alumbrado Público: Es el suministro de energía eléctrica destinado a la prestación del Servicio de Alumbrado Público que el municipio y/o distrito contrata con una empresa comercializadora de energía mediante un contrato bilateral para dicho fin. (Resolución CREG 123 de 2011).

Activos vinculados al Servicio de Alumbrado Público: Son los bienes que se requiere para que un prestador del Servicio de Alumbrado Público opere el sistema de alumbrado público

Ampliación: Instalar luminarias de un sodio en lugares donde existe la infraestructura necesaria; postes, redes.

AOM: Valor de los gastos de administración, operación y mantenimiento correspondiente a los activos del sistema de alumbrado público.

CREG: Comisión de Regulación de Energía y Gas.

Contrato de Suministro de Energía para el Alumbrado Público: Corresponde al contrato bilateral suscrito entre el municipio con las empresas comercializadoras de energía eléctrica. (Resolución CREG 123 de 2011).

Depreciación: Es la disminución gradual de la emisión luminosa de las bombillas en el transcurso de sus horas de vida.

Expansión: Es la expansión de nuevas redes y transformadores exclusivos de alumbrado público por el desarrollo vial del municipio o por el redimensionamiento del sistema existente.

Luminarias: Equipo de iluminación que distribuye, filtra o transforma la luz emitida por una o más bombillas o fuentes luminosas y que incluye todas las partes necesarias para soporte, fijación, protección y prendido y apagado de las bombillas y donde sea necesario, los circuitos auxiliares con los medios para conectarlos a la fuente de alimentación.

Mantenimiento: Comprenderá como mínimo las siguientes labores: revisión, limpieza y remplazo de luminarias y bombillas, revisión y reparación de abrazaderas, conductores, interruptores de bombillas, postes y mástiles, redes aéreas y subterráneas exclusivas, cajas de inspección, canalizaciones, transformadores exclusivos y demás elementos del sistema; así como la poda de árboles solo en las redes aéreas exclusivas. La actividad de mantenimiento incluye también la reposición de activos, cuando su valor no permite

aumentar significativamente la vida útil y la calidad del servicio que presta el activo.

Modernización del sistema de alumbrado público: Se entiende el cambio tecnológico de los diferentes componentes de un sistema de alumbrado público existente por otros más eficientes.

Operador de Red – OR: Persona encargada de la planeación de la expansión, las inversiones, la operación y el mantenimiento de todo o parte de un Sistema de Transmisión Regional – STR o Sistema de Distribución Local –SDL, incluidas sus conexiones al Sistema de Transmisión Nacional – STN. Los activos pueden ser de su propiedad o de terceros. Para todos los propósitos son las empresas que tienen cargo por uso de los STR o SDL aprobados por la CREG. El OR siempre debe ser una empresa de Servicios Públicos Domiciliarios. La unidad mínima de un SLD para que un OR solicite cargos de uso, corresponde a un municipio.

PARAGRAFO: Los municipios tienen la obligación de incluir en sus presupuestos los costos de la prestación del Servicio de Alumbrado Público y los ingresos por impuesto de alumbrado público en caso de que se establezca como sistema de financiación.

Plan Anual del Servicio de Alumbrado Público: De conformidad con el artículo 5 del decreto 2424de 2006, los municipios y distritos deben elaborar un plan anual del servicio de alumbrado público que contemple entre oros la expansión del mismo, a nivel de factibilidad e ingeniería del detalle armonizado con el plan de ordenamiento territorial y con los planes de expansión de otros servicios públicos cumpliendo con las normas técnicas y de uso eficiente de energía que para tal efecto expidió el Ministerio de Minas y Energía

Responsabilidad de la prestación del servicio de alumbrado público: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 del decreto 2424 de 2006 los municipios o distritos son los responsables de la prestación del servicio de alumbrado público, quien lo podrá prestar directa o indirectamente, a través de empresa de servicios públicos domiciliarios u otros prestadores de servicios de alumbrado público.

Repotenciación: Proceso mediante el cual se remplaza las luminarias de mercurio y de otras fuentes no convencionales, por luminarias de sodio alta presión, para mejorar la calidad y eficiencia del sistema de alumbrado público

Reposición de activos: Corresponde al cambio parcial o total de un activo. Existen dos tipos de reposición: i) reposición parcial, cuando se repone parte del activo dentro de las actividades de mantenimiento ii) la reposición total o el cambio a nuevo cuando se repone totalmente el activo.

RETIE: Reglamento técnico de instalaciones eléctricas expedido por el Ministerio de Minas y Energía, mediante Resolución

RETILAP: Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público expedido por el Ministerio de Minas y Energía, mediante Resolución No. 18B31 de 2009 y modificada mediante resoluciones No. 180265, 180540 y 181568 de 2010, o aquellas que la modifiquen, adicionen o complementen.

Suministro: Es la cantidad de energía eléctrica que el municipio contrata con una empresa de servicios públicos para dotar a sus habitantes del Servicio de Alumbrado Público. (Resolución CREG 123 de 2011).

Servicio de Alumbrado Público: Es 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. El servicio de alumbrado público comprende las actividades de 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. (Decreto 943 de 2018).

Sistema de Información: Conjunto de medios que permiten recolectar, clasificar, integrar, procesar, almacenar y difundir información interna y externa que el municipio y/o distrito necesita para tomar decisiones en forma eficiente y eficaz.

Sistema de Información de Alumbrado Público - SIAP: Es el sistema de información a que hace referencia la Sección No. 580.1da RETILAP que incluye el registro de atención de quejas, reclamos y solicitudes de alumbro público, el inventario georreferenciado de los componentes de la infraestructura; los consumos, la facturación y los pagos de energía eléctrica; los recaudos del Servicio de Alumbrado Público; y los recursos recibidos para la financiación de la expansión del sistema, indicando la fuente

Suministro de Energía Eléctrica para el Sistema de Alumbrado Público: Es el suministro de energía eléctrica destinado a la prestación del Servicio de Alumbrado Público que el municipio y/o distrito contrata con una empresa comercializadora de energía mediante un contrato bilateral para dicho fin.

Tarifa de la Actividad 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 que adquieran energía eléctrica con destino al alumbrado público. (Resolución CREG 123 de 2011).

Los aspectos que comprende el Alumbrado público son:

Administración: Mediante el manejo idóneo y eficiente de los recursos materiales y humanos, con el fin de alcanzar un grado óptimo en la presentación del servicio, en la atención de los usuarios y en la corrección de anomalías de acuerdo a porcentajes establecidos contractualmente.

Operación: Mediante la puesta en funcionamiento y la prestación del servicio de alumbrado público en el área urbana y el área rural del municipio, hasta alcanzar la cobertura definida garantizando su sostenibilidad en el tiempo. El servicio de alumbrado público será prestado desde las 6:00 p.m. a las 6:00 a.m. (12 horas) día/mes/año, salvo caso fortuito, fuerza mayor o por disposición legal.

Mantenimiento: Preventivo y correctivo de la infraestructura destinada a la prestación del servicio de alumbrado público. Incluye la atención del reporte de fallas por Interventoría y/o usuarios y la reparación de las mismas mediante el suministro de materiales, repuestos e instalación.

Adecuación: Proceso mediante el cual las luminarias de sodio existentes que están en buen estado y que presentan deterioro parcial en cualquiera de sus componentes eléctricos y/o ópticos, se adecuan para su óptimo funcionamiento, mediante el desmonte de la luminaria, instalación de los elementos, limpieza, numeración e instalación de la luminaria.

Suministro e instalación: Proveer e instalar los materiales y equipos necesarios para la prestación del servicio de alumbrado público.

Actividad de Inversión para el Sistema de Alumbrado Público: Esla actividad del Servicio de Alumbrado Público que comprende la expansión de la infraestructura propia del sistema, la modernización por efectos de la Ley 697 de 2001, mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de energía; la reposición de activos cuando esta aumenta significativamente la vida útil del activo y la instalación de los equipos de medición de energía eléctrica, con los respectivos accesorios para ello.

Expansión: Es la extensión de nuevos activos de alumbrado público por el desarrollo vial o urbanístico del municipio o distrito, o por el redimensionamiento del sistema existente.

Modernización o repotenciación del SALP: Es el cambio tecnológico de algunos de sus componentes por otros más eficientes. Reducción de los costos de operación,

con la incorporación de los avances tecnológicos que permitan hacer uso racional de la energía eléctrica, sustituyendo la totalidad de las luminarias incandescentes, mixtas y de mercurio, por luminarias de vapor sodio de alta presión o luminarias tipo LED.

Cabe mencionar que en el articulo 1° del Decreto 943 de 2018, no se considera parte del servicio de alumbrado público:

- La semaforización, los relojes digitales y la iluminación de las zonas comunes en las unidades inmobiliarias cerradas o en los edificios o conjuntos de uso residencial, comercial, industrial o mixto, sometidos al régimen de propiedad horizontal, la cual estará a cargo de la copropiedad.
- La iluminación de carreteras que no se encuentren a cargo del municipio o distrito.
- La iluminación ornamental y navideña en los espacios públicos pese a que las Entidades Territoriales en virtud de su autonomía, podrán complementar la destinación del impuesto a dichas actividades, de conformidad con el parágrafo del artículo 350 de la Ley 1819 de 2016.

Adicional a lo anterior, la Comisión de Regulación de Energía y Gas mediante conceptos jurídicos ha definido otras exclusiones del concepto de alumbrado público:

- Alumbrado navideño, conforme al concepto CREG E-2007-001507.
- Iluminación de estadios, conforme concepto CREG 1567 de 1999.
- Canchas o polideportivos que estén a cargo de alguna persona natural o jurídica, conforme concepto CREG 13552 de 2001.

4.1 VARIACIÓN ANUAL DEL PIB

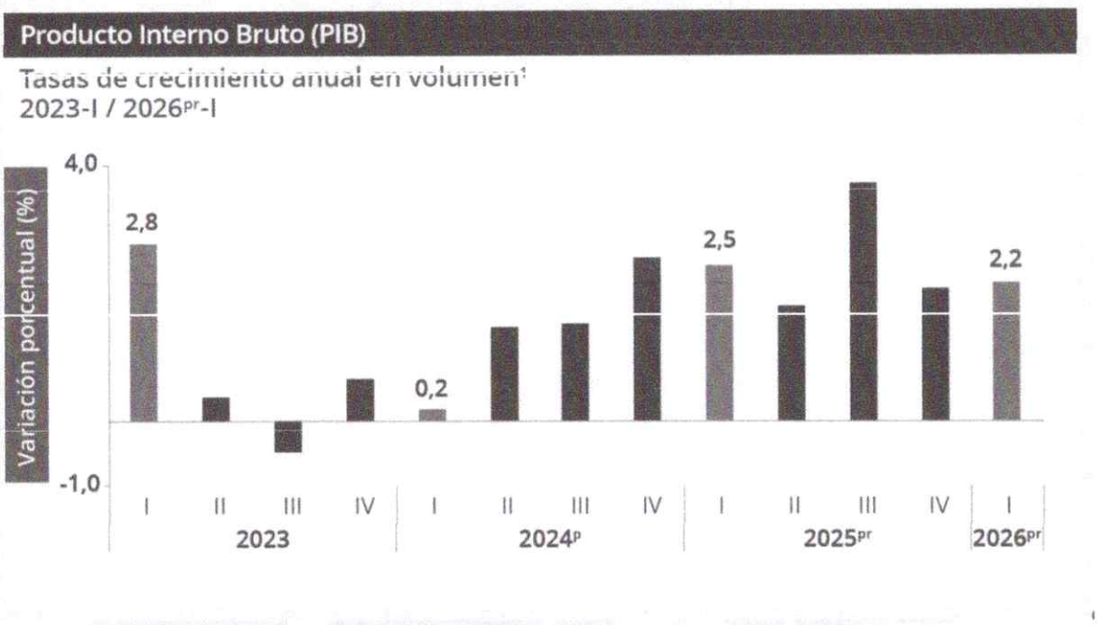
El Producto Interno Bruto (PIB) representa el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía durante un período determinado. Este indicador constituye una de las principales variables macroeconómicas para evaluar el desempeño económico de un país, al reflejar la evolución de la producción nacional y la capacidad de generación de valor agregado de los diferentes sectores económicos. Asimismo, permite analizar el comportamiento de la actividad empresarial, la dinámica de la inversión, el consumo y la competitividad de la economía colombiana, convirtiéndose en un insumo fundamental para la planeación de los procesos de contratación estatal y la evaluación de las condiciones del mercado.

De acuerdo con las cifras oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la economía colombiana registró un crecimiento del **2,6 % durante el año 2025** frente a 2024. En el **cuarto trimestre de 2025**, el PIB presentó una variación anual de **2,3 %**, impulsada principalmente por las actividades de comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida; administración pública, educación y salud; y actividades artísticas y de entretenimiento. Estos resultados evidencian un proceso de recuperación gradual de la actividad económica y un entorno favorable para el desarrollo de los diferentes sectores productivos, lo cual fortalece las condiciones de oferta para los procesos de contratación pública.

En este contexto, el análisis del comportamiento del PIB y de la participación de los distintos sectores económicos constituye un elemento esencial dentro del estudio del sector, por cuanto permite identificar las condiciones macroeconómicas que inciden en

la disponibilidad de proveedores, la capacidad productiva del mercado y la sostenibilidad de los procesos contractuales adelantados por las entidades estatales.

Tabla 1. Variación del PIB. Tercer trimestre 2025 pr



PIB desde el enfoque de la producción

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 5,7% (contribuye 0,9 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 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (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 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- 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 1,4%.

Tabla 2. Valor agregado por actividad económica. Tasa de crecimiento en volumen1. Cuarto trimestre 2025 pr

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[pr] / 2024[p]	2025[pr]-IV / 2024[p]-IV	2025[pr]-IV / 2025[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-6,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	1,9	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,1	2,9	0,8
Construcción	-2,8	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,6	3,4	1,6
Información y comunicaciones	1,0	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	2,8	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,3	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,5	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,9	11,5	4,6
Valor agregado bruto	**2,7**	**2,3**	**-0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,5	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	**2,6**	**2,3**	**0,1**

Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado

De acuerdo con las Cuentas Nacionales Trimestrales publicadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), durante el año 2025 (preliminar), el valor agregado de la actividad económica 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 registró un crecimiento anual del 1,1 % respecto al año 2024.

El comportamiento del sector estuvo determinado principalmente por el crecimiento del 1,7 % en la actividad de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, mientras que la actividad de distribución de agua, evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental presentó una disminución del 0,5 %, reflejando un desempeño heterogéneo entre los componentes que integran este grupo de actividades económicas.

Por su parte, durante el cuarto trimestre de 2025, el sector evidenció una recuperación más dinámica, alcanzando un crecimiento anual del 2,9 % frente al mismo trimestre de 2024. Este resultado obedeció principalmente al incremento del 3,2 % en las actividades de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, así como al crecimiento del 1,8 % en los servicios de distribución de agua, saneamiento básico y gestión ambiental.

De igual manera, al analizar la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el sector registró un crecimiento del 0,8 % frente al trimestre inmediatamente anterior, impulsado por el aumento del 0,7 % en las actividades de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado y del 0,5 % en las actividades relacionadas con la distribución de agua y el saneamiento ambiental.

Desde la perspectiva de la contratación estatal, este comportamiento evidencia la estabilidad y capacidad operativa del sector energético y de servicios públicos domiciliarios, factores que inciden positivamente en la disponibilidad de proveedores, el abastecimiento de bienes y servicios asociados y la ejecución de proyectos de infraestructura y mantenimiento que requieren el suministro continuo de energía eléctrica y demás servicios conexos. En consecuencia, el desempeño registrado durante 2025 constituye un indicador favorable para la estructuración y ejecución de procesos contractuales relacionados con este sector, al reflejar un entorno económico estable y una capacidad productiva suficiente para atender las necesidades de las entidades públicas.

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. *Cuentas Nacionales Trimestrales. Producto Interno Bruto (PIB). Resultados del cuarto trimestre y año 2025 (preliminar), febrero de 2026.*

Tasas de crecimiento en volumen1 de Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado1
Cuarto trimestre 2025pr

Tabla 5. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[pr]/ 2024[p]	2025[pr]-IV / 2024[p]-IV	2025[pr]-IV / 2025[pr]-III
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	1,7	3,2	0,7
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales[3]	-0,5	1,8	0,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	**1,1**	**2,9**	**0,8**

Fuente: DANE, PIB_T p rpreliminar p provisional 1 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. 2 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015. 3 Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

4.2 Productos o servicios incluidos dentro del sector

El servicio de alumbrado público tiene una finalidad social y es proporcionar las condiciones básicas de iluminación para el tránsito seguro de peatones y vehículos en las zonas públicas de libre circulación, como plazas, parques y vías.

Tradicionalmente se considera que los productos, o en este caso los costos asociados con el Sistema de Alumbrado Público, que en adelante denominaremos como SALP corresponden a los siguientes componentes:

- Consumo de Energía Eléctrica
- Inversiones en reposición y modernización de los componentes del sistema, así como en expansión
- Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) del sistema
- Interventoría del sistema

El Decreto 943 de 2018, por el cual se modifica el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, adicionó en el artículo 2 los desarrollos tecnológicos asociados al alumbrado público tales como "(…) luminarias, nuevas fuentes de alimentación eléctrica, tecnologías de la información y las comunicaciones, que permitan entre otros una operación más eficiente, detección de fallas, medición de consumo energético, georreferenciación, atenuación lumínica, interoperabilidad y ciberseguridad "

De esta forma se incorporan nuevos elementos que pueden o no ser parte del SALP, incluyendo desarrollos tecnológicos, como pueden ser nuevas fuentes de alimentación eléctrica, que en la práctica corresponden principalmente a paneles fotovoltaicos que se adicionan a las luminarias y retornan energía eléctrica al sistema, sistemas de información y comunicaciones que pueden ser de muy variados tipos como redes de celulares o bien cámaras de videovigilancia, que bien pueden convertirse en algún servicio adicional de gran valor para los habitantes del sector.

4.3 AGENTES DEL SECTOR

- Ministerio de Minas y Energía
  Rol: Política energética, lineamientos técnicos (RETILAP).
- CREG – Comisión de Regulación de Energía y Gas.
  Rol: Regulación tarifaria y metodologías de cálculo de costos del servicio.
- UPME – Unidad de Planeación Minero Energética.

Rol: Planeación sectorial y estudios de eficiencia.

4.4 GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

- ACAP – Asociación Colombiana de Alumbrado Público
  Rol: Representación gremial, defensa de intereses del sector, participación en mesas técnicas y regulatorias.
- ANAP – Asociación Nacional de Ciudades Inteligentes e Iluminación
  Rol: Impulso de la modernización y tele-gestión, alertas sobre riesgos de financiación y operación.
- Consejo Gremial Nacional
  Rol: Incidencia en políticas tributarias y de competitividad.
- Camacol – Cámara Colombiana de la Construcción.
  Rol: Relación indirecta por proyectos urbanos e infraestructura.
- ACIEM, Nacional, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines – Nacional

4.5 CIFRAS TOTALES DE VENTAS DEL SECTOR

El alumbrado público en Colombia representa una porción relevante del consumo eléctrico nacional, aunque su participación se ha reducido gracias a los programas de modernización tecnológica. Según datos de XM, la demanda total de energía eléctrica en 2024 alcanzó los **82.085 GWh**. Aplicando el valor histórico de referencia de la UPME (3% del total) para 2020, el consumo estimado de alumbrado público fue de 2.105 GWh; sin embargo, los recambios masivos a luminarias LED y la implementación de sistemas de tele-gestión han reducido la demanda específica de este servicio. Las proyecciones para 2024–2025 sitúan el consumo en un rango de **1.050 a 1.684 GWh**, equivalente al **1,3%–2,1%** del total nacional, con una estimación central de 1.475 GWh (≈1,8%). La cobertura eléctrica nacional, medida por el ICEE, se ubicó en 2023 en el 92,7%, con brechas importantes entre zonas urbanas (≈99%) y rurales (≈73,6%).

Las perspectivas de crecimiento del sector están marcadas más por el aumento en valor económico que por el incremento en consumo energético. La transición a tecnologías LED y la integración de sistemas inteligentes de control continúan impulsando el mercado, generando oportunidades para empresas proveedoras de equipos, software y servicios de operación y mantenimiento. A pesar de que el consumo energético disminuye por mayor eficiencia, la inversión en infraestructura, soluciones de telemetría y contratos de desempeño (ESCO/EPC) mantiene un dinamismo alto, respaldado por políticas nacionales de eficiencia energética y regulaciones técnicas como el RETILAP y las resoluciones de la CREG. El sector también se beneficia de la disponibilidad de esquemas de financiamiento que facilitan la modernización incluso en municipios con restricciones presupuestales.

En cuanto a ventas, los segmentos con mayor proyección incluyen luminarias LED, sistemas de gestión inteligente, servicios de mantenimiento integral y proyectos llave en mano para corredores viales y zonas urbanas. Los modelos de negocio que integran suministro, instalación, tele-gestión y financiamiento están consolidándose como la oferta más atractiva para municipios y operadores. Sin embargo, el sector enfrenta retos como la heterogeneidad en el avance de modernización entre ciudades grandes y pequeñas, la presión competitiva en precios de equipos importados y la complejidad de los procesos de contratación pública. Aun así, las tendencias hacia redes más eficientes y sostenibles, junto con la expansión de soluciones "smart city", aseguran que el alumbrado público en Colombia mantenga un potencial relevante de inversión y ventas durante los próximos años.

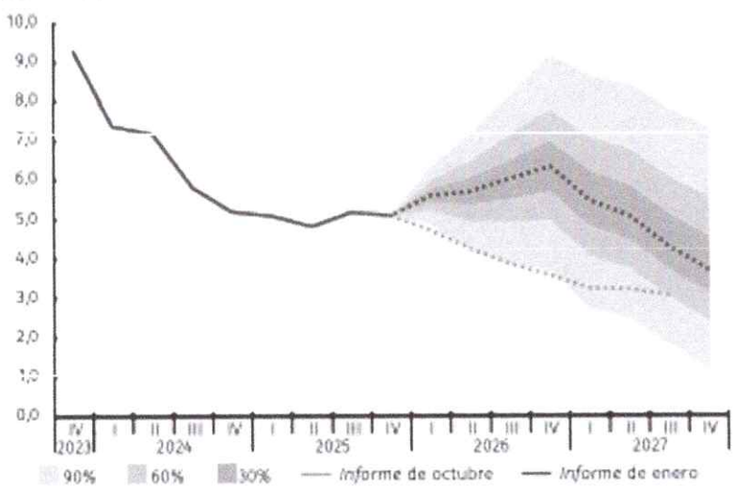
4.6 VARIABLES ECONÓMICAS: INFLACIÓN, DEVALUACIÓN Y OTROS ÍNDICES ECONÓMICOS.

Durante 2025 la inflación total anual (5,1 %) dejó de reducirse y se mantuvo por encima de la meta del 3 %, ubicándose en un nivel similar al del cierre de 2024 (5,2 %). La economía colombiana continuó creciendo impulsada por un consumo vigoroso, en el entorno de un impulso fiscal creciente, mayores ingresos de los hogares y bajo desempleo. Las expectativas de inflación de los empresarios, analistas y mercados financieros a todos los plazos aumentaron significativamente y se alejaron aún más de la meta del 3 % después de la decisión de aumento significativo del salario

mínimo. En este contexto, de excesos de demanda y de una inflación que aumentaría en 2026, la Junta Directiva del Banco de la República decidió ajustar la postura de política monetaria para que la inflación retome su convergencia hacia la meta del 3 % en 2027.

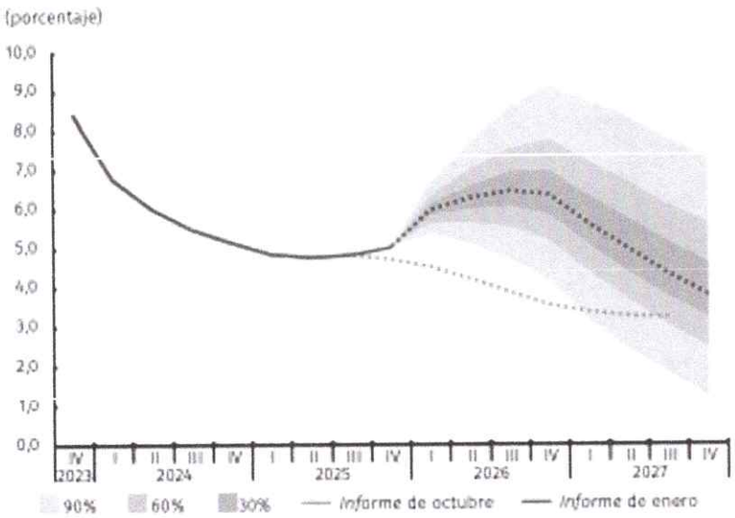
En el cuarto trimestre de 2025 la inflación total (5,1%) disminuyó levemente, en línea con lo proyectado en octubre, pero la inflación básica (excluye alimentos y regulados, 5,0 %) aumentó, en contra de lo previsto. El nuevo sendero de pronóstico, que incorpora los efectos del aumento significativo del salario mínimo sobre los precios, indica que la inflación aumentaría en 2026 y que a futuro convergería de forma más lenta a la meta del 3%. Frente a lo proyectado en octubre, los precios del grupo de alimentos y, en menor medida, de los regulados, sorprendieron a la baja en diciembre, comportamiento explicado por una oferta elevada de alimentos perecederos, por una apreciación del peso más fuerte de la anticipada y su traspaso a los precios de alimentos procesados, y por reducciones no previstas en los servicios públicos de gas y de energía eléctrica. Gran parte de las anteriores sorpresas bajistas fueron compensadas por una inflación básica que aumentó, en contraste con la reducción proyectada, en un entorno de una fuerte dinámica de la demanda interna, la cual estaría superando la capacidad productiva de la economía; de unos costos laborales que podrían estar ejerciendo mayores presiones al alza sobre los precios, y por una mayor indexación del precio de los arriendos a la inflación pasada. Al incorporar estas sorpresas en los pronósticos, más el incremento elevado del salario mínimo (23,2%), la estimación de los efectos de la emergencia económica sobre los precios1 , y mayores aumentos del gas frente a lo estimado en octubre, la proyección de las inflaciones total y básica se incrementó para 2026 y sugiere una convergencia más lenta de aquellas a la meta del 3%. En el horizonte de pronóstico se supone una brecha de la tasa de cambio real más negativa, con mayores presiones bajistas sobre los precios de origen importado, una producción de alimentos sin choques significativos de oferta, y una política monetaria activa que reacciona para que la inflación retome su convergencia a la meta del 3 %. Así, para diciembre de 2026 se proyecta una inflación total y básica del 6,3% para cada una (antes 3,6% y 3,5%, respectivamente) y, en el mismo orden, del 3,7% y 3,6% para 2027 (antes 3%) (gráficos 1.1 y 1.2). Estas proyecciones siguen enfrentando una elevada incertidumbre, principalmente porque los efectos del salario mínimo pueden ser diferentes a las estimaciones disponibles, dada la elevada magnitud de su incremento, por la evolución futura de la tasa de cambio, por los choques de oferta que afectan los precios internacionales y locales de los alimentos, y por las disposiciones relacionadas con los ajustes en los precios de bienes y servicios regulados.

Gráfico 1.1
Índice de precios al consumidor[a/, b/]
(variación anual, fin de periodo)



a/ El gráfico presenta la distribución de probabilidad del pronóstico y su senda más probable para un horizonte a 8 trimestres. La densidad caracteriza el balance prospectivo de riesgos con áreas del 30%, 60% y 90% de probabilidad alrededor del pronóstico central (moda), mediante la combinación de las densidades del Patacon y el 4GM-LM.
b/ La distribución de probabilidad corresponde al ejercicio de pronóstico del *Informe* de enero.
Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

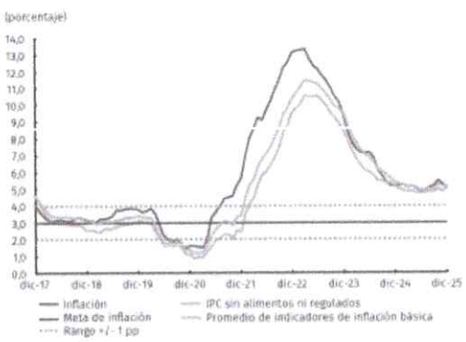
Gráfico 1.2
IPC sin alimentos ni regulados[a/, b/]
(variación anual, fin de periodo)



4.6.1. COMPORTAMIENTO DE LA INFLACIÓN Y PRECIOS

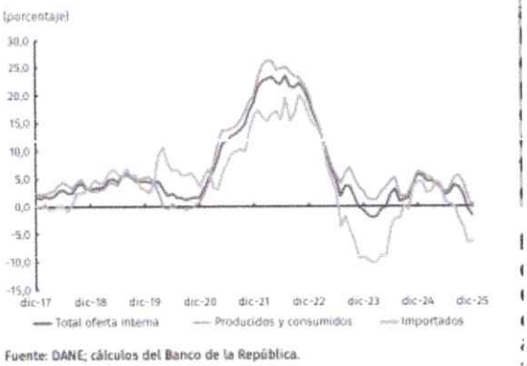
En 2025 la inflación total anual terminó en un nivel similar al del cierre de 2024 y se mantuvo por encima del 3 %. En línea con lo esperado en el Informe de octubre, la variación anual del índice de precios al consumidor (IPC) terminó en un 5,1% en 2025, cifra similar al registro de septiembre (5,2%) y diciembre de 2024 (5,2%). Por otra parte, la inflación básica, medida como la variación anual del IPC sin alimentos ni regulados, aumentó entre septiembre (4,8 %) y diciembre (5,0 %) (Gráfico 3.1). Estos niveles, cercanos al 5 % tanto de la inflación anual total como de la básica durante el último trimestre de 2025, reflejaron la persistencia de presiones inflacionarias de diverso origen. En particular, se destaca el sostenido dinamismo de la demanda interna en lo corrido del año, en especial del consumo; la indexación de precios a una tasa a finales de 2024 muy por encima de la meta del 3,0 %; los significativos incrementos en los costos laborales por el aumento del salario mínimo real, la reducción de la jornada laboral semanal (Ley 2101 de 2021) y la reciente reforma laboral (Ley 2466 de 2025). A estos factores se suma el impulso alcista de algunos alimentos, en particular los precios de la carne, y por el aumento de los impuestos en los alimentos ultraprocesados. No obstante, los costos no laborales y las presiones externas cedieron de manera significativa, como se observó en el comportamiento de la inflación del productor (IPP). El IPP total de oferta interna registró una variación anual del -1,8 % en diciembre frente al 3,5 % de septiembre. Este alivio provino tanto del componente importado (del -2,3 % al -6,4 %) como del local (del 5,6% al -0,2%) (Gráfico 3.2)1 .

Gráfico 3.1
IPC e indicadores de inflación básica
(variación anual)



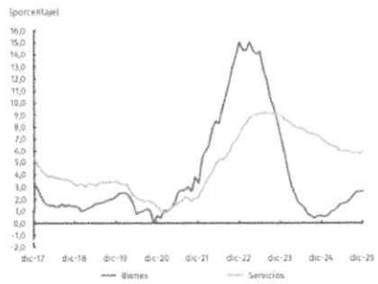
Fuentes: DANE y Banco de la República.

Gráfico 3.2
IPP por procedencia
(variación anual)



Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 3.3
IPC de bienes y servicios, sin alimentos ni regulados
(variación anual)



Los precios de los bienes del IPC aumentaron nuevamente durante el último trimestre de 2025, impulsados por una demanda de los hogares robusta y por algunos efectos de costos específicos. El ajuste anual en el IPC de los bienes (sin alimentos ni regulados) aumentó del 2,2 % en septiembre al 2,6% en diciembre (Gráfico 3.3). Esta aceleración de los precios de los bienes estaría reflejando el elevado consumo privado, así como el incremento en las cotizaciones internacionales de metales preciosos (oro y plata), que impactó directamente al subgrupo de joyería. Asimismo, se observaron incrementos al alza en algunos bienes de cuidado personal. Por otro lado, en un entorno de apreciación de la moneda, los bienes importados con componentes tecnológicos mostraron reducciones anuales en sus precios, mientras que los menos transables fueron particularmente afectados por los mayores costos de la nómina y de transporte internos. A pesar de este incremento durante el trimestre, el grupo de bienes continuó exhibiendo la variación anual más baja entre las grandes divisiones del IPC, gracias, en parte, a la normalización de las cadenas de suministro globales, que afectaron los precios en años anteriores, y a una tasa de cambio menor.

Los precios de los bienes del IPC aumentaron nuevamente durante el último trimestre de 2025, impulsados por una demanda de los hogares robusta y por algunos efectos de costos específicos. El ajuste anual en el IPC de los bienes (sin alimentos ni regulados) aumentó del 2,2 % en septiembre al 2,6% en diciembre (Gráfico 3.3). Esta aceleración de los precios de los bienes estaría reflejando el elevado consumo privado, así como el incremento en las cotizaciones internacionales de metales preciosos (oro y plata), que impactó directamente al subgrupo de joyería. Asimismo, se observaron incrementos al alza en algunos bienes de cuidado personal. Por otro lado, en un entorno de apreciación de la moneda, los bienes importados con componentes tecnológicos mostraron reducciones anuales en sus precios, mientras que los menos transables fueron particularmente afectados por los mayores costos de la nómina y de transporte internos. A pesar de este incremento durante el trimestre, el grupo de bienes continuó exhibiendo la variación anual más baja entre las grandes divisiones del IPC, gracias, en parte, a la normalización de las cadenas de suministro globales, que afectaron los precios en años anteriores, y a una tasa de cambio menor.

4.7 CAMBIOS EN LOS CICLOS DE PRODUCCIÓN

4.8.1. Materias primas necesarias para la producción y la variación de sus precios

En el contexto del alumbrado público, las "materias primas" se refieren a los insumos y componentes esenciales para la fabricación, instalación y mantenimiento de luminarias y sistemas de iluminación vial, tales como:

Aluminio: Utilizado en la fabricación de carcasas y disipadores térmicos, esenciales para la durabilidad y disipación de calor en luminarias LED.

Cobre: Presente en conductores eléctricos y cableado, clave para garantizar una transmisión eficiente de energía.

Plásticos técnicos y ópticas de policarbonato: Empleados en difusores, lentes y elementos de aislamiento.

Componentes electrónicos: Como chips LED, drivers y sistemas de control inteligente, que permiten eficiencia energética y gestión remota.

La variación de precios de estos materiales puede verse afectada por factores globales como la volatilidad de los mercados de metales, cambios en la demanda internacional, tensiones

geopolíticas, avances tecnológicos y fluctuaciones en los costos de producción. Monitorear estos cambios resulta fundamental para optimizar el presupuesto, asegurar la sostenibilidad de los proyectos y planificar de manera eficiente la renovación o expansión de la infraestructura de alumbrado público.

4.8.2. Dinámicas económicas que pueden afectar el abastecimiento o los precios en el sector

A continuación, se realiza un análisis de las variables económicas del mercado, las cuales son esenciales para la correcta ejecución del contrato. En primer lugar, la inflación podría tener un impacto significativo en los costos de los servicios a lo largo del contrato, generando posibles sobrecostos o la necesidad de realizar ajustes en los precios establecidos.

Asi mismo, el Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) podría afectar directamente los costos laborales, un factor crítico en los presupuestos de contratos que involucran recursos humanos. Esto puede generar incertidumbre en las contrataciones si no se lleva a cabo una adecuada planificación o previsión de riesgos.

5. ASPECTOS TÉCNICO

Las condiciones técnicas son las expresadas en las especificaciones técnicas del objeto a contratar, de forma especial en cada uno de los ítems contemplados en la solución técnica a la necesidad planteada y que se pretende satisfacer con esta contratación.

6. ASPECTOS REGULATORIOS

El marco legal del proceso de selección que se adelanta está conformado por la Constitución Política, los Códigos Civil y de Comercio y demás normas concordantes.

Decreto 312 de 29 de Diciembre de 2016, modificado por el decreto 245 de 2020 que reglamentan todo lo relacionado con la naturaleza jurídica, objeto, funciones, régimen legal, régimen contractual y órganos de dirección, administración y estructura administrativa de LA EMPRESA DISTRITAL DE DESARROLLO Y RENOVACIÓN URBANO SOSTENIBLE DE SANTA MARTA – EDUS y el acuerdo 007 de 28 de diciembre de 2020 por el cual se modifica el acuerdo 002 y se acoge el manual de contratación de LA EMPRESA DISTRITAL DE DESARROLLO Y RENOVACIÓN URBANO SOSTENIBLE DE SANTA MARTA – EDUS.

MARCO JURÍDICO Y REGULATORIO DEL MERCADO DEL ALUMBRADO PÚBLICO
6.1 Fundamentación Constitucional

El proceso de contratación objeto del presente estudio encuentra su fundamento en los principios y fines esenciales del Estado previstos en la Constitución Política de Colombia. El artículo 2 impone a las autoridades públicas el deber de garantizar la efectividad de los derechos, asegurar la convivencia pacífica y promover la prosperidad general, objetivos que guardan una relación directa con la adecuada prestación del servicio de alumbrado público, en tanto éste constituye un elemento indispensable para la seguridad ciudadana, la movilidad, la utilización del espacio público y la calidad de vida de la población.

De igual manera, el artículo 209 Superior dispone que la función administrativa debe desarrollarse con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, principios que orientan todas las actuaciones contractuales adelantadas por las entidades estatales y exigen que la estructuración de los procesos de selección se soporte en estudios previos suficientes que permitan identificar las condiciones reales del mercado y garantizar la selección objetiva del contratista.

Así mismo, el artículo 311 de la Constitución atribuye a los municipios y distritos la responsabilidad de ordenar el desarrollo de su territorio, construir las obras que demande el progreso local y prestar los servicios públicos que determine la ley, competencias dentro de las cuales se encuentra la organización y prestación del servicio de alumbrado público.

Finalmente, el artículo 366 Superior establece que el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida constituyen finalidades sociales del Estado, razón por la cual el gasto público social tiene prioridad sobre cualquier otra asignación presupuestal. La modernización del

sistema de alumbrado público constituye una inversión orientada precisamente al cumplimiento de dichos fines constitucionales.

6.2 Régimen General de la Contratación Estatal

La actividad contractual que soporta el presente proceso se desarrolla bajo los principios contenidos en la Ley 80 de 1993, particularmente los principios de transparencia, economía, responsabilidad, planeación y selección objetiva.

En desarrollo de dichos principios, la Ley 1150 de 2007 fortaleció el deber de planeación contractual, imponiendo a las entidades estatales la obligación de estructurar adecuadamente los procesos de contratación mediante estudios previos que permitan conocer las condiciones del mercado, establecer requisitos habilitantes proporcionales y determinar un presupuesto oficial acorde con las condiciones económicas del sector.

El Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 consolidó dichas obligaciones al establecer expresamente que durante la etapa de planeación las entidades estatales deben realizar un análisis del sector desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de riesgos, dejando evidencia documental de dicho análisis dentro de los documentos del proceso. En consecuencia, el presente documento constituye el instrumento técnico mediante el cual la Entidad acredita el cumplimiento del deber de planeación previsto en la normativa contractual colombiana.

6.3 Régimen Jurídico del Servicio de Alumbrado Público

El servicio de alumbrado público constituye un servicio público no domiciliario inherente al servicio de energía eléctrica, destinado a proporcionar iluminación a los bienes de uso público y demás espacios de libre circulación vehicular y peatonal.

Su regulación principal se encuentra contenida en el Decreto 1073 de 2015, modificado por el Decreto 943 de 2018, mediante el cual se definieron las actividades que integran el servicio, comprendiendo el suministro de energía eléctrica, la administración, operación, mantenimiento, modernización, expansión, reposición de activos y el desarrollo tecnológico asociado al sistema. El citado decreto asigna a los municipios y distritos la responsabilidad de garantizar la adecuada prestación del servicio, pudiendo ejecutarlo directamente o mediante contratación con terceros especializados, circunstancia que explica la existencia de un mercado especializado conformado por fabricantes, distribuidores, operadores, constructores e integradores tecnológicos.
Desde el punto de vista económico, esta regulación genera una demanda permanente de bienes, obras y servicios relacionados con infraestructura eléctrica, luminarias LED, sistemas inteligentes de control, redes eléctricas y soluciones tecnológicas para ciudades inteligentes.

6.4 Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP

Uno de los principales factores regulatorios que actualmente inciden sobre el mercado corresponde al Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), actualizado mediante la Resolución 40150 de 2024 expedida por el Ministerio de Minas y Energía.
El RETILAP establece las condiciones técnicas mínimas que deben cumplir los productos, materiales, diseños, instalaciones y sistemas destinados a la prestación del servicio de alumbrado público.
Su aplicación genera importantes efectos sobre el mercado, entre ellos:

- Incremento de los estándares de calidad exigidos a fabricantes e importadores.
- Obligatoriedad de certificaciones de producto y de conformidad.
- Restricción para la utilización de tecnologías obsoletas o de baja eficiencia.
- Promoción del uso de luminarias LED y tecnologías de alta eficiencia energética.
- Mayor exigencia en materia de desempeño fotométrico, seguridad eléctrica y vida útil de los equipos.

Como consecuencia, el mercado colombiano ha evolucionado hacia proveedores con mayores capacidades técnicas y certificaciones internacionales.

6.5 Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE

El RETIE constituye el marco regulatorio destinado a garantizar la seguridad de las instalaciones eléctricas en Colombia.

toda infraestructura asociada al sistema de alumbrado público debe cumplir los requisitos técnicos establecidos por dicho reglamento, especialmente en materia de:

- protección de personas,
- protección contra incendios,
- seguridad operacional,
- calidad de materiales,
- certificación de equipos,
- inspección de instalaciones.

En consecuencia, el RETIE actúa como un mecanismo regulatorio que condiciona la oferta del mercado, permitiendo únicamente la participación de fabricantes y contratistas que acrediten el cumplimiento de los estándares técnicos exigidos por el ordenamiento colombiano.

6.6 Uso Racional y Eficiente de la Energía

La Ley 697 de 2001 declaró el Uso Racional y Eficiente de la Energía (URE) como asunto de interés social, económico y ambiental.

Posteriormente, la Ley 1715 de 2014 y la Ley 2099 de 2021 fortalecieron la política nacional de transición energética mediante incentivos para la incorporación de tecnologías eficientes, sistemas inteligentes de control y soluciones que reduzcan el consumo energético.
Estas disposiciones han modificado significativamente la dinámica del mercado, impulsando la sustitución progresiva de luminarias tradicionales por tecnología LED, el desarrollo de sistemas de telegestión y la incorporación de infraestructura inteligente para ciudades sostenibles.

6.7 Regulación Económica del Servicio

La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) ha expedido diversas metodologías regulatorias orientadas a definir los criterios para la remuneración de las actividades de suministro de energía, administración, operación, mantenimiento e inversión del sistema de alumbrado público.
Estas disposiciones han generado un mercado con reglas claras para la determinación de costos, tarifas y esquemas de remuneración, favoreciendo condiciones de competencia entre los diferentes operadores del sector.

6.8 Normalización Técnica Nacional e Internacional

El mercado colombiano exige el cumplimiento de normas técnicas nacionales e internacionales relacionadas con la fabricación, ensayo y certificación de luminarias y equipos eléctricos.
Entre ellas se destacan las normas técnicas expedidas por ICONTEC, los estándares IEC, ANSI, NEMA, IES, LM-79, LM-80, TM-21 e ISO 9001, cuya aplicación garantiza la calidad, seguridad y desempeño de los productos comercializados en el país.
La incorporación de estos estándares constituye una barrera técnica legítima que favorece la participación de proveedores técnicamente idóneos y garantiza la sostenibilidad de las inversiones públicas.

6.9 Incidencia del Marco Regulatorio sobre el Mercado

El análisis conjunto del marco normativo permite concluir que el mercado colombiano del alumbrado público presenta un alto nivel de regulación técnica, económica y ambiental, circunstancia que ha impulsado la modernización tecnológica del sector y elevado significativamente los estándares de calidad exigidos a fabricantes, distribuidores y contratistas.
La evolución normativa ha favorecido la consolidación de un mercado competitivo, integrado por empresas con experiencia especializada, capacidad financiera, certificaciones técnicas y conocimiento regulatorio, garantizando la existencia de una oferta suficiente para atender procesos de contratación pública de gran escala.

En consecuencia, el marco jurídico vigente no solo legitima la necesidad de modernizar el sistema de alumbrado público del Distrito de Santa Marta, sino que constituye un elemento determinante para la estructuración del presente proceso de contratación, permitiendo establecer especificaciones técnicas, requisitos habilitantes y criterios de selección acordes con la realidad del mercado, en observancia de los principios de planeación, eficiencia, economía y selección objetiva previstos en la legislación colombiana.

7. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO Y ANÁLISIS DE COMPETENCIA

7.1 Caracterización del mercado del alumbrado público en Colombia

El mercado colombiano del alumbrado público hace parte del sector de infraestructura eléctrica y servicios públicos, encontrándose estrechamente relacionado con las actividades de generación, transmisión, distribución y utilización eficiente de la energía eléctrica. Se trata de un mercado altamente especializado, integrado por empresas dedicadas al diseño, fabricación, importación, comercialización, suministro, instalación, operación, mantenimiento, modernización y expansión de sistemas de alumbrado público.

En los últimos años, este mercado ha experimentado una transformación significativa como consecuencia de la transición tecnológica impulsada por el Estado colombiano hacia sistemas de iluminación de alta eficiencia energética, especialmente mediante la sustitución progresiva de luminarias de vapor de sodio, mercurio y otras tecnologías convencionales por luminarias LED, sistemas inteligentes de control, soluciones de telegestión y plataformas digitales para la administración remota del servicio.

La evolución normativa, encabezada por el RETILAP, el RETIE, la Ley 1715 de 2014 y la Ley 2099 de 2021, ha generado un entorno de creciente innovación tecnológica, incrementando los estándares de calidad exigidos a fabricantes y contratistas y fortaleciendo la competencia entre empresas nacionales e internacionales.

Actualmente el mercado presenta condiciones de madurez, con una oferta consolidada de bienes y servicios especializados que permite atender proyectos de gran magnitud ejecutados por municipios, distritos, empresas de servicios públicos, concesionarios y demás entidades estatales responsables de la prestación del servicio.

7.2 Cadena de valor del mercado

Desde el punto de vista económico, el mercado del alumbrado público se desarrolla mediante una cadena de valor integrada por diversos agentes especializados, cada uno de los cuales aporta valor agregado durante las diferentes etapas del proceso productivo.
La estructura general del mercado puede representarse así:

Fabricantes de componentes electrónicos y luminarias
↓
Fabricantes de luminarias certificadas
↓
Importadores y representantes comerciales
↓
Distribuidores mayoristas
↓
Integradores tecnológicos
↓
Contratistas especializados en infraestructura eléctrica
↓
Entidades públicas
↓
Operadores del sistema de alumbrado público
↓
Usuarios del servicio

Esta estructura evidencia que el mercado no depende de un único proveedor, sino de una red de fabricantes, distribuidores, integradores y contratistas que generan condiciones adecuadas de competencia.

7.3 Agentes que intervienen en el mercado

El mercado colombiano del alumbrado público se encuentra conformado por diversos actores públicos y privados cuyas funciones se complementan dentro de la cadena de prestación del servicio.

Autoridades regulatorias

- Ministerio de Minas y Energía.
- Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG.
- Unidad de Planeación Minero Energética – UPME.
- Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC.

Estas entidades definen la política pública, regulan el mercado, establecen estándares técnicos y supervisan el cumplimiento de la normativa aplicable.

Empresas fabricantes

El mercado colombiano cuenta con fabricantes nacionales e internacionales de luminarias, postes, brazos metálicos, sistemas de control, drivers electrónicos, ópticas, tableros eléctricos y demás componentes requeridos para la infraestructura de alumbrado público.

Importadores

Gran parte de los componentes electrónicos utilizados por la industria provienen de mercados internacionales, principalmente Asia, Europa y Norteamérica, situación que genera una oferta amplia y competitiva.

Contratistas especializados

Corresponden a empresas con experiencia en:

- redes eléctricas;
- infraestructura urbana;
- montaje electromecánico;
- sistemas inteligentes;
- modernización de alumbrado público;
- mantenimiento especializado.

Estas empresas constituyen el principal grupo de potenciales oferentes dentro del presente proceso de contratación.

7.4 Estructura del mercado

Desde el punto de vista económico, el mercado presenta características propias de una competencia monopolística.

No existe un único proveedor dominante capaz de controlar la totalidad de la oferta nacional.
Por el contrario, participan simultáneamente:

- fabricantes,
- importadores,
- distribuidores,
- integradores,
- empresas constructoras,
- operadores del servicio.

Esta estructura permite que múltiples empresas puedan participar en procesos de selección pública siempre que acrediten las capacidades técnicas, financieras y organizacionales exigidas.
En consecuencia, el mercado evidencia condiciones adecuadas de competencia efectiva.

7.5 Barreras de entrada

Aunque el mercado presenta pluralidad de participantes, existen determinadas barreras técnicas y regulatorias necesarias para garantizar la calidad del servicio.
Entre las principales se destacan:

- certificaciones RETILAP;
- cumplimiento RETIE;
- certificaciones ONAC;
- ensayos fotométricos;
- experiencia especializada;
- capacidad financiera;
- personal técnico certificado;

- infraestructura logística;
- sistemas de gestión de calidad.

Estas barreras no restringen injustificadamente la competencia, sino que garantizan la participación de empresas idóneas para ejecutar proyectos de infraestructura eléctrica.

7.6 Nivel de competencia

El análisis de la contratación pública adelantada durante los últimos años evidencia la existencia de un número considerable de empresas que participan regularmente en procesos relacionados con alumbrado público.

La revisión de procesos adelantados por diferentes entidades territoriales demuestra la concurrencia de empresas provenientes de distintas regiones del país, situación que confirma la existencia de un mercado competitivo y abierto.

Adicionalmente, la presencia de fabricantes internacionales y distribuidores nacionales incrementa la disponibilidad de bienes y equipos, evitando escenarios de concentración del mercado.

En consecuencia, puede afirmarse que el presente proceso cuenta con condiciones suficientes para garantizar la pluralidad de oferentes y la selección objetiva del contratista.

7.7 Principales empresas participantes del mercado colombiano

El mercado colombiano cuenta con empresas ampliamente reconocidas por su experiencia en proyectos de modernización de alumbrado público, entre las cuales se encuentran fabricantes, distribuidores, integradores y contratistas especializados.

Dentro de este grupo pueden identificarse, entre otras:

- DISICO S.A.
- CELSA S.A.S.
- CIVEL S.A.S.
- Schreder Colombia.
- Signify Colombia (Philips).
- Ledvance Colombia.
- Electrocontrol S.A.
- ENECON S.A.S.
- DISREDES Ingeniería S.A.S.
- Redyco S.A.S.
- Consultel S.A.S.
- PC Mejía S.A.
- Electromontajes S.A.S.
- Ingeniería Eléctrica y Construcciones S.A.S.
- Montajes y Servicios de Ingeniería S.A.S.

La presencia simultánea de estas compañías evidencia la existencia de un mercado suficientemente desarrollado para atender procesos de contratación pública de alta complejidad técnica y económica.

7.8 Innovación tecnológica del mercado

Durante la última década el mercado ha evolucionado hacia soluciones de infraestructura inteligente incorporando tecnologías como:

- luminarias LED de alta eficiencia;
- sistemas de telegestión;
- control remoto punto a punto;
- plataformas de monitoreo en tiempo real;
- sensores de movimiento;
- atenuación automática;
- medición remota del consumo;
- integración con sistemas de videovigilancia;
- infraestructura para Smart Cities;
- interoperabilidad mediante protocolos abiertos.

Estas tecnologías permiten disminuir los costos de operación, optimizar el consumo energético, reducir emisiones contaminantes y mejorar la calidad del servicio.

7.9 Análisis de competencia

Con fundamento en la información recopilada durante el estudio del sector, se concluye que el mercado colombiano del alumbrado público presenta condiciones de competencia efectiva, caracterizadas por la existencia de una oferta suficiente de fabricantes, importadores, distribuidores y contratistas especializados con capacidad para ejecutar proyectos de gran escala.

La diversidad de agentes económicos, la ausencia de barreras de acceso injustificadas y la disponibilidad de tecnologías certificadas permiten afirmar que el presente proceso de contratación puede desarrollarse bajo condiciones que favorecen la libre concurrencia, la igualdad de oportunidades y la selección objetiva, principios consagrados en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

En consecuencia, desde la perspectiva del análisis del sector, se evidencia que existe un mercado competitivo y técnicamente maduro, con capacidad suficiente para atender las necesidades del Distrito de Santa Marta en materia de modernización del sistema de alumbrado público, garantizando la pluralidad de oferentes y la adecuada ejecución del objeto contractual.

Dentro de este proceso, para efectos de análisis de demanda y conocer algunos determinantes en las modalidades y condiciones de adquisición, formas de pago, experiencia habilitante a exigir de acuerdo con el tercer nivel de desagregación de la codificación UNSPSC y riesgos derivados de los procesos de selección, se analizarán procesos de la Entidad Estatal, de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicio de diferentes modalidades que guarden similitud con el objeto a contratar.

En vigencias anteriores EDUS, a modo de ejemplo, ha ejecutado contratos con objeto de la misma actividad económica a la de los servicios que actualmente se requiere contratar, para lo cual se presenta un resumen en la siguiente tabla:

Nombre de la Entidad	Modalidad de Contratación	Objeto del contrato	Valor Contrato	Nom Raz Social Contratista
EMPRESA DE DESARROLLO Y RENOVACION URBANO SOSTENIBLE DE SANTA MARTA EDUS	CONTRATACION REGIMEN ESPECIAL	PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL ALQUILER E INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN; PUESTA EN MARCHA; MANTENIMIENTO PREVENTIVO; CORRECTIVO Y DESMONTE DEL ALUMBRADO NAVIDEÑO DEL 2025 PARA EL DISTRITO DE SANTA MARTA.	4.451.671.000	CIVEL SAS
CUNDINAMARCA-ALCALDIA MUNICIPIO MOSQUERA	Licitación pública (Obra pública)	AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CORRESPONDIENTE A DIFERENTES SECTORES VIALES Y OTRAS ÁREAS DEL CASCO URBANO	23.214.285.703	UT EDIMSOM

		DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA, MEDIANTE LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED CON SISTEMA AUTÓNOMO DE ENERGÍA SOLAR.		
INSTITUTO DE VALORIZACION DE MANIZALES	Selección abreviada menor cuantía	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED, BRAZOS Y DEMAS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA LA MODERNIZACIÓN PARCIAL DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE MANIZALESLIDERADA POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL	29.297.779.445	UNIÓN TEMPORAL MANIZALED
SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	Licitación pública	SUMINISTRO DE LUMINARIAS DE TECNOLOGÍA LED PARA EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA – FASE II: COMUNAS 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.	23.964.965.719	CELSA S.A.S

8. ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO

El presupuesto oficial del proceso de selección corresponde a la suma de VEINTISEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NUEVE PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS M/L ($26.534.289.909,53), incluido AIU, todos los costos y tributos a los que haya lugar.

La metodología adoptada por la Entidad para determinar el Presupuesto Oficial, se adoptó en los estudios de que arrojó la consultoría realizada por el Distrito de Santa Marta de acuerdo a las UCAP's, conforme al objeto del contrato.

La estimación se estructura a partir de las cantidades del Anexo Técnico y de precios unitarios obtenidos en el estudio de consultoría y en los UCAP's, consolidando una Base de costos directos y aplicando la carga global de AIU definida institucionalmente.

9. ANALISIS DE LA OFERTA

En cumplimiento con lo dispuesto de las guías de Colombia Compra Eficiente, respecto al análisis del sector y establecimiento de los requisitos habilitantes, se adelantó un análisis financiero mediante el cual se estudió una muestra aleatoria de empresas del sector relacionadas con el objeto del proyecto que se pretende desarrollar, con información se tomaron como referencia el Sistema integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades - Estados Financieros por sector económico/ubicación geográfica – NIIF PLENAS/PYMES INDIVIDUALES a corte de 31/12/2024 de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas – CIIU adaptada para Colombia; para lo cual, teniendo en cuenta el objeto del presente proceso se tomó como referencia los códigos F4220 - Construcción de proyectos de servicio público y F4321 - Instalaciones eléctricas..

NIT	Razón social de la sociedad	Departamento de la dirección del domicilio	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	CAPITAL DE TRABAJO (cifras expresadas en miles de pesos colombianos)
800003675	DISCON SAS	SANTANDER	2,50	0,76	0,73	0,13	0,03	$ 94.197.000
800024970	INGELECTRICA	ANTIOQUIA	2,02	0,57	0,71	0,13	0,06	$ 23.955.486
800027813	INGEOMEGA S.A.S.	ANTIOQUIA	2,74	0,49	2,69	0,21	0,10	$ 92.757.948
800037989	ODENSA SAS	ANTIOQUIA	3,69	0,71	1,01	0,09	0,03	$ 3.528.516
800047781	ENECON SAS	ANTIOQUIA	2,41	0,39	5,70	0,16	0,10	$ 42.470.086
800066179	MU Y ASOCIADOS SAS EN REORGANIZACION EMPRESARIAL	BOLIVAR	1,14	0,97	16,78	0,46	0,02	$ 380.937
800076770	CORRIENTE ALTERNA SAS	BOGOTA D.C.	5,94	0,28	-0,97	-0,01	-0,01	$ 13.197.394
800083329	INGENIERIAS Y SERVICIOS SAS INCER SAS	BOGOTA D.C.	2,28	0,62	-0,60	-0,08	-0,03	$ 16.205.231
800092661	COELCI SAS	BOYACA	32,89	0,02	13,28	0,03	0,03	$ 1.490.016
800110134	ELECTRO HERRAJES DEL SUR LTDA	HUILA	3,73	0,16	10,04	0,24	0,20	$ 2.431.278
800115427	IRC SAS	SANTANDER	11,86	0,09	IND	0,01	0,01	$ 3.305.694
800132536	ALMACEN SURTICOL LTDA	BOGOTA D.C.	1,95	0,29	32,51	0,03	0,02	$ 1.523.626
800134187	INGENIERIA IT&T DE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	17,59	0,05	20,82	0,05	0,05	$ 8.853.310
800145838	MEGACONSTRUCTORES SAS	VALLE	8,91	0,64	0,28	0,01	0,00	$ 2.889.735
800174121	C.I HIDRO GEO S.A.S	CORDOBA	26,84	0,21	16,51	0,06	0,05	$ 1.196.049
800176581	FULGOR SAS	BOGOTA D.C.	2,38	0,62	1,87	0,04	0,01	$ 20.492.666
800186465	INGENIERIA EN SISTEMAS DE BOMBEO ISB SAS	VALLE	1,59	0,65	27,33	0,26	0,09	$ 4.155.208
800189678	ELECTRICAS LAC LTDA	BOGOTA D.C.	1,03	0,82	1,46	0,46	0,09	$ 71.667
800205013	LOPEZ NIÑO SERVICIOS INFORMATICOS LTDA	BOGOTA D.C.	2,02	0,50	0,50	0,02	0,01	$ 1.204.079
800222190	MAXIELECTRICOS SAS	BOGOTA D.C.	2,00	0,50	0,49	0,00	0,00	$ 5.596.359
800254539	DESARROLLAMOS INGENIERIA SAS	VALLE	1,97	0,37	130,64	0,02	0,01	$ 2.283.311
802001870	MONTAJES Y SERVICIOS DE INGENIERIA SAS	ATLANTICO	4,67	0,37	1,00	0,04	0,03	$ 6.182.983
802008190	SERVICIOS DE ENERGIA Y TELECOMUNICACIONES S.A.S	ATLANTICO	2,51	0,41	1,50	0,04	0,02	$ 13.005.574
802013773	SYT INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	ATLANTICO	1,66	0,64	6,65	0,14	0,05	$ 3.806.758
802019291	SOLUCIONES INTEGRALES DE SERVICIOS Y PROYECTOS SISPRO SAS	ATLANTICO	7,44	0,43	12,63	0,04	0,02	$ 1.177.682
804003249	EN OBRA INGENIEROS SAS	SANTANDER	1,53	0,65	0,44	0,10	0,03	$ 12.790.117
804003583	Realización de actividades relacionadas con la ingeniería	SANTANDER	2,15	0,69	0,42	0,05	0,01	$ 8.862.365
804006097	NEW GAS AND OIL SAS	SANTANDER	2,30	0,60	153,35	0,18	0,07	$ 638.696
804010126	ILUMINACION SAN JUAN DE GIRON SA	SANTANDER	3,53	0,45	0,91	0,20	0,11	$ 4.381.204
804011350	LUCES DE SANTANDER S.A.S.	SANTANDER	0,81	0,65	3,78	0,15	0,05	-$ 1.050.320
804012847	RED DE INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	7,99	0,57	IND	0,09	0,04	$ 41.492.784
804013341	CONELTEC SAS	SANTANDER	3,99	0,39	0,93	0,06	0,04	$ 19.209.290
805008359	POLO INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	VALLE	7,76	0,18	0,50	0,01	0,01	$ 3.567.847
805013569	GAIA INGENIERIA AMBIENTAL SAS	VALLE	4,27	0,23	5,45	0,03	0,02	$ 2.478.598
805022691	ILUMINACIONES CANDELARIA SA	VALLE	48,32	0,06	IND	0,21	0,19	$ 3.266.490
806005741	PROMOTORA EL CAMPIN SA	BOLIVAR	20,07	0,47	IND	0,05	0,02	$ 16.272.973
807001548	SERVITEC INGENIEROS SAS	NORTE DE SANTANDER	6,02	0,14	29,83	0,12	0,10	$ 2.654.908
807004467	MUÑOZ Y CIA SAS	NORTE DE SANTANDER	1,30	0,77	IND	-0,26	-0,06	$ 357.860
811008821	PROTELEC LTDA	ANTIOQUIA	21,67	0,08	15,11	0,10	0,09	$ 824.155

NIT	Razón social de la sociedad	Departamento de la dirección del domicilio	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	CAPITAL DE TRABAJO (cifras expresadas en miles de pesos colombianos)
811025231	PC MEJIA SA	ANTIOQUIA	1,42	0,75	IND	0,19	0,05	$ 17.688.533
811030738	ELECTROMONTAJES S.A.S	ANTIOQUIA	3,16	0,53	-0,67	-0,07	-0,03	$ 3.151.997
811032640	SOMATEC SAS BIC	ANTIOQUIA	2,89	0,56	0,49	0,05	0,02	$ 5.361.909
812001153	ELEC SA	CORDOBA	6,70	0,35	IND	0,10	0,07	$ 30.110.324
813000708	INGENIERIA DE RIEGOS Y OBRAS CIVILES SAS	HUILA	16,02	0,17	IND	0,03	0,02	$ 5.651.783
813002734	CONSTRUCOL SAS	HUILA	21.20	0.13	9.33	0.04	0.03	$ 4.997.993
813006976	INGE-RAM LTDA	HUILA	26,21	0,12	3,05	0,08	0,07	$ 1.718.187
814006266	INGELEC SAS	NARINO	10,65	0,38	IND	0,05	0,03	$ 21.973.151
822000467	INVERSIONES OVICON SAS	META	5,01	0,39	IND	0,07	0,04	$ 2.331.930
822003430	T.V.O. COMUNICACIONES S.A.S.	META	0,73	0,96	0,74	0,56	0,02	-$ 415.151
823002005	INGENIERIA Y CONSULTORIA DE LA COSTA S.A	SUCRE	1,22	0,59	IND	-0,02	-0,01	$ 300.861
829001910	ILUMINACION YARIGUIES SA	SANTANDER	5,06	0,18	4,01	0,09	0,07	$ 7.586.154
830005315	INDUSTRIA COMERCIALIZADORA DE REDES INTELIGENTES SAS	BOGOTA D.C.	1,33	0,82	0,56	0,08	0,01	$ 5.492.989
830017780	TECNOLOGIA EN GASODOMESTICOS LTDA	BOGOTA D.C.	5,98	0,23	10,75	0,08	0,06	$ 4.327.838
830020622	ODRQ Y CIA SAS	BOGOTA D.C.	1,89	0,19	IND	-0,01	-0,01	$ 376.645
830023630	FIBRA REDES CONSTRUCCIONES S.A.S.	BOGOTA D.C.	2,25	0,48	33,88	0,15	0,08	$ 2.223.627
830025215	POLO ASOCIADOS SOLUCIONES DE INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	6,89	0,14	IND	-0,02	-0,02	$ 3.339.760
830030986	PRO-SISTEMAS AQUA SAS	BOGOTA D.C.	3,50	0,38	4,54	0,19	0,12	$ 2.033.067
830043020	JIO Y CIA SAS	BOGOTA D.C.	1,13	0,69	4,01	0,25	0,08	$ 699.806
830051701	EDIFICADORA URBE SAS	BOGOTA D.C.	35,84	0,13	IND	0,01	0,01	$ 8.198.621
830053747	DATACOM REDES COMUNICACIONES LTDA	BOGOTA D.C.	7,11	0,48	3,47	0,01	0,00	$ 1.179.490
830067146	INGGES INGENIERIA Y GESTION SAS	BOGOTA D.C.	7,13	0,09	9,19	0,01	0,01	$ 7.771.212
830072857	MGM INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	BOGOTA D.C.	1,91	0,49	3,46	0,07	0,04	$ 12.726.076
830089991	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ELECTRICAS LTDA DICONEL LTDA	BOGOTA D.C.	1,35	0,90	2,39	0,72	0,07	$ 415.499
830095316	CONSTRUCTION SUPPLIES AND CONSULTING SAS	BOGOTA D.C.	7,45	0,22	1,70	0,07	0,05	$ 1.411.452
830102245	VILUM INGENIERIA SA	META	6,25	0,55	6,29	0,21	0,09	$ 9.520.238
830112154	CONTROLES Y AUTOMATIZACION S A S - EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.	1,69	0,50	IND	0,12	0,06	$ 4.772.353
830113525	RAHS INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	6,44	0,81	0,39	0,02	0,00	$ 11.173.894
830129823	ELISEO URREGO E HIJOS SAS	BOGOTA D.C.	0,97	0,62	2,78	0,13	0,05	-$ 149.922
830141216	NETCOM COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	6,53	0,10	0,67	0,07	0,06	$ 2.296.256
844000956	INDEQ SAS	CASANARE	2,42	0,41	IND	0,24	0,14	$ 10.731.998
844004815	MLAR INGENIERIA EU	CASANARE	1,79	0,55	3,45	0,09	0,04	$ 5.150.640
860039348	CONSTRUCTORA AMCO LTDA EN EJECUCION DEL ACUERDO DE REESTRUCTURACION	BOGOTA D.C.	6,73	0,57	IND	0,01	0,01	$ 83.458.250
860074186	DISICO SA	BOGOTA D.C.	1,63	0,60	2,89	0,22	0,09	$ 101.538.304
890107274	DYS SAS	ATLANTICO	1,89	0,51	0,83	0,10	0,05	$ 19.331.878
890115003	TARELECTRIC INGENIERIA LIMITADA	ATLANTICO	15,13	0,67	1,82	0,09	0,03	$ 5.761.280
890206034	CONSTRUCCIONES DISEÑOS ESTUDIOS SA	SANTANDER	1,91	0,51	1,01	0,04	0,02	$ 17.599.197
890322204	BOBINADOS TECNICOS INGENIERIA SA	VALLE	2,69	0,27	IND	0,12	0,09	$ 2.329.359
890323767	INGENIERIA ELECTRICA Y CONSTRUCCIONES SAS	VALLE	1,83	0,54	24,36	0,91	0,42	$ 5.539.905
890504580	PROYECTOS DE INGENIERIA ELECTRICA LTDA	NORTE DE SANTANDER	6,26	0,31	13,07	0,11	0,08	$ 4.865.933
890505648	EXPORIENTE REPRESENTACIONES LTDA	NORTE DE SANTANDER	5,07	0,33	6,36	0,12	0,08	$ 3.395.817
890911324	INSTELEC SAS	ANTIOQUIA	1,72	0,69	0,72	0,07	0,02	$ 9.934.870
890912989	PRODUCTOS IPB SAS	ANTIOQUIA	1,79	0,89	5,21	0,55	0,06	$ 1.137.623
890926015	I A SA INGENRIEROS ASOCIADOS	ANTIOQUIA	3,84	0,56	IND	-0,12	-0,06	$ 6.799.767
890927276	MEJIA ACEVEDO S.A.S	ANTIOQUIA	2,20	0,58	0,43	0,06	0,02	$ 20.617.623
890928186	SANEAR S.A	ANTIOQUIA	2,17	0,29	1,69	0,05	0,04	$ 15.993.447
890928742	CONSULTORIAS ELECTRICAS Y ELECTRONICAS CONSULTEL S.A.S	ANTIOQUIA	10,18	0,41	12,52	0,16	0,09	$ 29.392.966

NIT	Razón social de la sociedad	Departamento de la dirección del domicilio	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	CAPITAL DE TRABAJO (cifras expresadas en miles de pesos colombianos)
890937165	REDYCO SAS	ANTIOQUIA	3,70	0,35	2,29	0,06	0,04	$ 40.160.383
890942415	INGENIERIA INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	ANTIOQUIA	14,20	0,25	0,73	0,02	0,02	$ 8.864.811
891857872	CONSTRUCCIONES Y MONTAJES ENERGY	BOGOTA D.C.	8,72	0,50	2,74	0,07	0,04	$ 18.015.261
891903664	ELECTRO INGENIERIA SAS	VALLE	1,92	0,50	4,35	0,31	0,15	$ 17.351.651
900008033	ATL INGENIEROS CONTRATISTAS SAS EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.	9,13	0,74	IND	-0,02	-0,01	$ 5.775.846
900024324	INGESSA SAS	NORTE DE SANTANDER	3,00	0,59	IND	0,18	0,07	$ 5.643.542
900032108	TECNODUCTOS S.A.S	VALLE	3,00	0,66	IND	0,19	0,06	$ 6.347.884
900042474	TELCOS INGENIERIA SA	BOGOTA D.C.	1,59	0,79	0,01	0,01	0,00	$ 23.941.784
900042579	CONSTRUINTEGRALES SAS	ANTIOQUIA	1,79	0,54	IND	0,07	0,03	$ 9.120.715
900062688	V&M INGENIERIA SAS	HUILA	15,27	0,38	0,82	0,10	0,06	$ 5.174.976
900065196	CCA INGENIEROS CONTRATISTAS Y COMPAÑIA LIMITADA	BOGOTA D.C.	3,10	0,39	0,49	0,00	0,00	$ 1.208.550
900072286	ELECTRO GDD SAS	SANTANDER	1,97	0,31	4,05	0,09	0,06	$ 2.310.239
900077183	ETCO SOLUCIONES SAS	ARAUCA	12,90	0,14	IND	-0,32	-0,28	$ 803.017
900086701	LUZ DEL LLANO SAS	BOGOTA D.C.	1,07	0,95	-0,19	-0,08	0,00	$ 398.188
900092131	EMPRESA ANDINA DE INGENIERIA SAS	META	2,50	0,52	2,74	0,30	0,14	$ 1.395.915
900111740	RPB SAS ARQUITECTURA E INGENIERIA	ATLANTICO	2,56	0,47	6,34	0,15	0,08	$ 2.656.825
900114572	INTERAMBIENTE INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	6,32	0,49	9,29	0,04	0,02	$ 12.635.367
900114700	SERVELECT. SERVICIOS ELECTRICOS A SISTEMAS DE MEDIA Y BAJA TENSION SAS	ATLANTICO	3,03	0,46	IND	0,15	0,08	$ 668.740
900123143	INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE COMUNICACIONES S.A.S.	BOGOTA D.C.	3,75	0,78	1,10	0,08	0,02	$ 4.599.567
900136429	CAMARGO ELECTRICOS LTDA	BOGOTA D.C.	5,79	0,79	0,87	0,07	0,02	$ 1.869.707
900139747	Ingenieria y soluciones Insol SAS	ANTIOQUIA	4,65	0,32	12,30	0,36	0,24	$ 7.003.765
900151287	WORLDTEK SAS EN REORGANIZACION	RISARALDA	2,24	0,66	IND	0,12	0,04	$ 3.606.716
900151289	VHZ INGENIERIA SAS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	RISARALDA	3,75	0,36	0,23	0,01	0,01	$ 12.636.739
900155215	ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	ANTIOQUIA	4,83	0,77	3,08	0,10	0,02	$ 40.318.576
900158404	TECNOEVOLUCIONES APLICADAS SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	1,23	0,78	11,01	0,35	0,08	$ 1.277.614
900159679	CONSTRUCCIONES ELECTRICAS DE COLOMBIA SAS	CASANARE	2,90	0,27	7,09	0,25	0,18	$ 3.066.959
900164591	SIGMA CSC SAS	ARAUCA	2,84	0,38	56,76	0,01	0,01	$ 9.526.239
900165143	INGELET SAS	BOLIVAR	4,71	0,70	4,38	0,01	0,00	$ 4.400.237
900182860	DISREDES INGENIERIA SAS	NARIÑO	1,97	0,45	0,75	0,03	0,01	$ 3.494.478
900198745	SERVICIOS AVANZADOS E INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	7,16	0,55	7,87	0,09	0,04	$ 778.847
900202917	JAVO INGENIERIA SAS	LA GUAJIRA	22,69	0,16	IND	0,09	0,07	$ 5.479.290
900209858	RETCOM SAS	BOGOTA D.C.	1,12	0,77	0,43	0,06	0,01	$ 539.195
900216619	IVALVAN S.A.S.	CESAR	1,71	0,45	0,19	0,02	0,01	$ 819.811
900223449	CERMONT SAS	ARAUCA	2,77	0,64	-0,49	-0,04	-0,02	$ 828.440
900231248	SIMEDT S.A.S.	ANTIOQUIA	1,58	0,91	0,23	0,05	0,00	$ 502.982
900233698	LYDCO INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	5,00	0,29	IND	0,11	0,08	$ 21.078.801
900257034	COSERING SAS COMPAÑIA DE SERVICIOS DE INGENIERIA	BOGOTA D.C.	1,02	0,03	IND	-0,40	-0,00	$ 157.175
900272419	INGENIERIA JM SAS BIC	BOGOTA D.C.	3,02	0,28	3,30	0,23	0,16	$ 1.478.562
900293759	ALUMBRADO PUBLICO DE PUERTO COLOMBIA S.A. SOCIEDAD DE ECONOMIA MIXTA	ATLANTICO	1,09	0,69	9,02	0,18	0,06	$ 950.419
900316090	INGENIERIA VOLQUETAS Y CONSTRUCCION SAS	BOGOTA D.C.	48,06	0,63	5,15	0,17	0,06	$ 41.418.136
900321021	ESI DE COLOMBIA SAS	SANTANDER	5,09	0,78	IND	0,21	0,05	$ 5.843.236
900342435	TOBON INGIENIERIA SAS	VALLE	7,36	0,45	3,32	0,27	0,15	$ 6.562.879
900343030	CONCISAN SAS CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS SAS EN REORGANIZACION	VALLE	11,13	0,20	3,31	0,16	0,13	$ 3.582.842
900383511	C & C CONSTRUCTORA SAS	BOGOTA D.C.	5,97	0,56	IND	0,39	0,17	$ 264.070

NIT	Razón social de la sociedad	Departamento de la dirección del domicilio	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	CAPITAL DE TRABAJO (cifras expresadas en miles de pesos colombianos)
900390406	LYANSA ELECTRICA LTDA	META	4,13	0,41	2,04	0,20	0,12	$ 1.834.900
900405835	FLEISCHMANN COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	2,11	0,41	6,02	0,14	0,08	$ 12.456.899
900408930	J&A INGENIERIA ELECTRICA LTDA	BOGOTA D.C.	1,02	0,75	1,00	0,24	0,06	$ 29.298
900409182	BEGO INGENIERIA CONSTRUCTORES S.A.S.	VALLE	49,85	0,48	5,87	0,01	0,01	$ 3.305.317
900411640	Arios Ingenieria S.A.S en *reorganizacion judicial*	ARAUCA	3,90	0,77	IND	0,10	0,02	$ 50.847.598
900423649	SIGMA CONSTRUCCIONES S.A.S.	ANTIOQUIA	2,69	0,82	-9,26	-0,68	-0,12	$ 7.531.756
900451205	CONSTRUCTORA GOMEZ MARTINEZ	CUNDINAMARCA	3,25	0,85	IND	0,05	0,01	$ 6.590.395
900468235	ORGANIZACION OREKA SAS	BOGOTA D.C.	3,06	0,66	IND	0,10	0,03	$ 6.462.458
900476153	MATERIALES AGREGADOS BASES OBRAS Y HERRAMIENTAS SAS	CASANARE	2,45	0,49	9,89	0,15	0,08	$ 10.530.910
900491842	ELECTRICIDAD Y SERVICIOS DEL PACIFICO SAS	NARINO	2,25	0,62	11,81	0,13	0,05	$ 2.113.643
900492389	INGENIERIA DE INFRAESTRUCTURA Y REDES SAS INFRARED SAS	HUILA	2,02	0,50	0,95	0,10	0,05	$ 1.419.162
900497601	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES DE LA ORINOQUIA SAS	META	1,17	0,91	IND	0,19	0,02	$ 2.435.156
900499550	OM INGENIERIA SAS	NARINO	10,00	0,64	IND	0,38	0,14	$ 9.733.296
900501335	INGENIERIA ELECTRICA RAULINEAS SAS	BOGOTA D.C.	2,52	0,30	20,33	0,22	0,15	$ 976.434
900506443	EMISA TRANDING SAS	BOGOTA D.C.	3,32	0,49	0,02	0,00	0,00	$ 20.612.280
900510463	JGH PROYECTOS SERVICIOS SAS BIC	VALLE	1,21	0,55	0,93	0,09	0,04	$ 327.635
900513480	HEZA SAS	TOLIMA	5,66	0,13	78,30	0,21	0,18	$ 2.512.654
900516534	CONCUBIERTAS SAS	ANTIOQUIA	2,80	0,46	1,67	0,14	0,07	$ 3.186.981
900525273	PROYECTOS A GRAN EXCALA PROGRESSA S..A.S	ANTIOQUIA	1,24	0,92	IND	0,05	0,00	$ 21.069.091
900544098	SOLIER SAS	ANTIOQUIA	1,47	1,18	IND	-0,52	0,10	$ 398.857
900548973	VYV SUMINISTROS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCION SAS	SAN ANDRES Y PROVIDENCIA	4,15	0,49	0,87	0,06	0,03	$ 2.006.706
900550582	CASMOT INGENIERIA SAS	SANTANDER	3,82	0,26	IND	0,07	0,05	$ 694.314
900555444	TECNISERVICIOS INGENIERIA ZONA FRANCA SAS	RISARALDA	6,45	0,16	0,39	0,02	0,01	$ 1.065.708
900560622	UNION PLAYANA SAS	SANTANDER	1,18	0,60	IND	0,06	0,03	$ 814.131
900580340	REDES Y DISEÑOS SAS	BOGOTA D.C.	9,97	0,50	5,39	0,21	0,11	$ 4.214.689
900583561	Trituradora la Roca y Construcciones SAS	NORTE DE SANTANDER	9,97	0,24	4,89	0,06	0,04	$ 3.953.324
900585787	DISEÑO CONSTRUCCION Y CONSULTORIA DE SUBESTACIONES Y LINEAS ELECTRICAS S.A.S.	META	2,54	0,77	17,23	0,34	0,08	$ 8.285.980
900586394	GRUPO CONSTRUCTOR SANTANA SAS	ANTIOQUIA	7,76	0,58	0,71	0,02	0,01	$ 9.073.443
900622187	TODO REDES DAFESA SAS	NORTE DE SANTANDER	3,43	0,26	11,50	0,21	0,15	$ 648.619
900629470	JOL INGENIERIA ELECTRICA SAS	CESAR	1,03	0,54	0,60	0,11	0,05	$ 109.462
900630616	ELITE INGENIEROS SAS	ANTIOQUIA	2,45	0,51	8,28	0,40	0,20	$ 10.690.391
900633869	PROMOTORA CONCAPITAL S.A.S	BOLIVAR	37,04	0,44	1,77	0,06	0,03	$ 20.936.789
900644932	CONSTRUCCIONES CIMA SAS	CASANARE	1,48	0,88	0,52	0,05	0,01	$ 1.672.300
900648468	COMFICA SOLUCIONES INTEGRALES SL SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	1,32	0,47	0,75	0,15	0,08	$ 5.694.549
900655413	CARLOS E VALENCIA INGENIERIA SAS EN REORGANIZACION ABREVIADO	VALLE	0,99	1,00	IND	0,83	0,00	-$ 9.668
900673842	NEPTUNO PROYECTOS SAS	VALLE	23,04	0,45	0,30	0,03	0,01	$ 9.610.797
900688446	GRUPO CONSTRUREDES SAS	ANTIOQUIA	1,40	0,66	0,92	0,17	0,06	$ 1.060.088
900713159	WAMCOL SAS	CESAR	2,39	0,31	IND	-0,38	-0,26	$ 6.105.828
900741441	FQ TECNOLOGIA SAS BIC	CESAR	3,12	0,53	2,58	0,35	0,16	$ 931.311
900748395	GRUPO DE INGENIERIA E INVERSIONES SAS	VALLE	1,66	0,94	-0,27	-0,24	-0,01	$ 1.274.344
900768546	C.I.R. INGENIERIA S.A.S.	ANTIOQUIA	1,27	0,40	0,16	0,00	0,00	$ 1.031.986
900771375	CONCRETOS DE LA COSTA SAS	CORDOBA	1,35	0,74	8,70	0,32	0,08	$ 987.432
900800041	GRUPO C2 SAS	META	2,66	0,67	0,82	0,06	0,02	$ 5.707.866
900805621	ENERGY CG COLOMBIA SAS	HUILA	3,84	0,59	IND	0,00	0,00	$ 7.290.788
900867246	KUADRA CONSTRUCTORES SAS	VALLE	6,49	0,55	-0,56	-0,01	0,00	$ 14.760.862
901029251	ESCO-COMPAÑIA DE SERVICIOS ENERGETICOS S.A.S	ATLANTICO	3,09	0,65	0,98	0,04	0,01	$ 25.439.280

NIT	Razón social de la sociedad	Departamento de la dirección del domicilio	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	CAPITAL DE TRABAJO (cifras expresadas en miles de pesos colombianos)
901036940	BARRANQUILLA CAPITAL DE LUZ SAS	ATLANTICO	0,89	0,37	IND	0,30	0,19	-$ 5.488.956
901038291	GZ CONSTRUCCIONES SAS	ATLANTICO	1,10	0,84	0,83	0,02	0,00	$ 261.302
901063297	INTERELECTRICAS IMAC SAS	BOYACA	1,15	0,51	111,25	0,92	0,45	$ 332.318
901104372	KAPSCH TRAFFICCOM SAS	BOGOTA D.C.	0,51	1,93	-4,09	0,70	-0,65	-$ 12.712.870
901156642	ECOENERGY LATIN AMERICA SAS BIC	SANTANDER	4,13	0,29	8,95	0,32	0,23	$ 1.007.663
901181316	CRECIMIENTO Y DESARROLLO POR COLOMBIA SAS	VALLE	6,70	0,00	0,72	0,06	0,04	$ 8.472.885
901262685	EPRING SAS	VALLE	2,16	0,49	0,37	0,05	0,03	$ 1.659.604
901515286	CBN ENERGY COLOMBIA S A S	BOGOTA D.C.	0,33	0,33	IND	-0,11	-0,07	-$ 11.757.902
901551236	RENOVACION TECNOLOGICA EN ILUMINACION SAS	VALLE	0,67	0,90	0,89	0,30	0,03	-$ 1.556.224
800196299	COMPAÑIA COLOMBIANA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO Y TELEMATICOS COLVATEL S.A. E.S.P.	BOGOTA D.C.	2,70	0,36	14,04	0,05	0,03	$ 24.594.675
805015921	MEGA PROYECTOS DE ILUMINACIONES DE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	2,57	0,39	IND	0,31	0,19	$ 21.235.130
830040872	ACTIVIDADES DE INSTALACIONES Y SERVICIOS COBRA SA	BOGOTA D.C.	1,16	0,88	-0,93	-0,26	-0,03	$ 5.183.824
890213074	A.M.V. SAS	SANTANDER	1,93	0,58	18,13	0,18	0,07	$ 22.796.937
900387909	HYUNDAI ENGINEERING & CONSTRUCTION CO LTD SUCURSAL COLOMBIANA	BOGOTA D.C.	29,03	0,95	IND	-1,07	-0,06	$ 61.919.219
900455438	COMSA INSTALACIONES Y SISTEMAS INDUSTRIALES, S.A. SOCIEDAD *UNIPERSONAL SUCURSAL* COLOMBIA	BOGOTA D.C.	0,96	0,85	-7,21	-0,30	-0,05	-$ 619.514
900592086	FCC INDUSTRIA E INFRAESTRUCTURAS ENERGETICAS SAU SUCUSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	0,60	1,65	-1,03	1,56	-1,01	-$ 973.530
900982062	Ticsa Colombia	ANTIOQUIA	1,41	0,70	0,44	0,10	0,03	$ 30.185.022

10. ANALISIS DEL DESEMPEÑO FINANCIERO

La Entidad acoge lo establecido por Colombia Compra Eficiente en el Anexo 1 de la Guía para Procesos de Contratación de obra pública que establece: "Información de capacidad financiera y capacidad organizacional del sector de la construcción en Colombia.

Colombia Compra Eficiente utilizó se adelantó un análisis financiero mediante el cual se estudió una muestra aleatoria de empresas del sector relacionadas con el objeto del proyecto que se pretende desarrollar, con información se tomaron como referencia el Sistema integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades - Estados Financieros por sector económico/ubicación geográfica – NIIF PLENAS/PYMES INDIVIDUALES a corte de 31/12/2024 de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas – CIIU adaptada para Colombia; para lo cual, teniendo en cuenta el objeto del presente proceso se tomó como referencia los códigos F4220 - Construcción de proyectos de servicio público y F4321 - Instalaciones eléctricas.

LIQUIDEZ: El promedio de la muestra es de 5,85. Las empresas analizadas cuentan con una liquidez de entre 0.3 y 49,50. Se puede apreciar que las empresas analizadas presentan índices de endeudamiento típicos de la actividad económica. No obstante, se procederá a calcular la mediana de la muestra y otras variables, en este caso mediana acotada a un 75% de los datos con el fin de obtener un resultado neutro y minimizar la posibilidad de que el resultado final se vea afectado. Mediana 2,80; Mediana acotada 2,90. De acuerdo a ello, y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizado y los análisis estadísticos realizados y en busca de pluralidad de oferente; la liquidez a exigir será de 2,0.

ENDEUDAMIENTO: El promedio de la muestra es de 0,53. Se puede apreciar que las empresas analizadas presentan índices de endeudamiento típicos de la actividad económica. No obstante, se procederá a calcular la mediana de la muestra y otras variables, en este caso mediana acotada a un 75% de los datos con el fin de obtener un resultado neutro y minimizar la posibilidad de que el resultado final se vea afectado. Mediana 0,50; Mediana acotada 0,51. De acuerdo a ello, y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizado y en busca de pluralidad de oferentes; el índice de Endeudamiento a exigir

será menor del 5.150

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: el promedio de la muestra es de: 8,13 con toda la muestra, una vez excluidos los índices atípicos, no obstante, se procederá a calcular la mediana y mediana acotada (75%) de la muestra: Mediana 2.00; Mediana Acotada 2.21. Es necesario precisar que dicho índice refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras, y para el presente proceso cobra singular vigencia, por lo cual, se requiere verificar que los proponentes habilitados cuenten con una alta capacidad de cumplir con obligaciones financieras producto de los endeudamientos a que pueda recurrir para financiar la ejecución del contrato y en busca de pluralidad de oferente, por lo cual, se establecerá en 3.

CAPITAL DE TRABAJO: El capital de trabajo es el dinero que una empresa necesita para financiar sus operaciones diarias. Es la diferencia entre los activos circulantes (como efectivo, cuentas por cobrar e inventario) y los pasivos circulantes (deudas a corto plazo). Un capital de trabajo adecuado asegura que la empresa pueda cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo y operar sin problemas. Análisis del resultado: El promedio de la muestra es de $ 9.338.866. De acuerdo a ello, y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizado; el índice de Capital de Trabajo a exigir será de del 50% del P.O

RENTABILIDAD SOBRE ACTIVO: El promedio de la muestra es de 4% no obstante, se procederá a calcular la mediana y la mediana acotada (75%) de la muestra con el fin de obtener un resultado neutro y minimizar la posibilidad de que el resultado final se vea afectado. Mediana 4%; Mediana Acotada 4%. De acuerdo a ello y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor de este, la forma de pago, los riesgos previsibles analizados, la rentabilidad sobre activos, que siempre debe ser menor o igual a la rentabilidad sobre patrimonio y en busca de pluralidad de oferente, la entidad exigirá un indicador de 5%, en razón a las variables de: forma de pago, valor del contrato, plazo de ejecución y riesgos asociados al mismo.

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO: El promedio de la muestra es de 11%, no obstante, se procederá a calcular la mediana y la mediana acotada (75%) de la muestra con el fin de obtener un resultado neutro y minimizar la posibilidad de que el resultado final se vea afectado. Mediana 8%; Mediana Acotada 8%. De acuerdo a ello y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor de este, la forma de pago, los riesgos previsibles analizados y en busca de pluralidad de oferente, la rentabilidad sobre el patrimonio a exigir debe ser mayor o igual al 10%, dado que, de acuerdo a las variables examinadas, se requiere una capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio, en relación como mínimo del 10%.

Como quiera que se están arrojando valores atípicos al sector, con variaciones mínimas se procederá a normalizar la muestra exigiendo los siguientes;

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA - NO MIPYME	
LIQUIDEZ Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a **2,0**
ENDEUDAMIENTO (Pasivo Total / Activo Total) x 100	Menor o igual a **60%**
CAPITAL DE TRABAJO ((Activo Corriente - Pasivo Corriente) / Total de Presupuesto de la Invitación) x100	Mayor o igual a **30%** del P.O.
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (Utilidad Operacional/Gastos de Interés)	Mayor o igual a **3,00**
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL - NO MIPYME	
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a **0,10**
RENTABILIDAD DEL ACTIVO Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a **0,05**
INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA – MIPYME	
LIQUIDEZ Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a **1,2**
ENDEUDAMIENTO (Pasivo Total / Activo Total) x 100	Menor o igual a **70%**
CAPITAL DE TRABAJO	Mayor o igual a **10%** del P.O.

Activo Corriente - Pasivo Corriente) / Total de Presupuesto de la Invitación) x100	
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (Utilidad Operacional/Gastos de Interés)	Mayor o igual a **3,00**
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL – MIPYME	
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a **0,06**
RENTABILIDAD DEL ACTIVO Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a **0,03**

11. ANALISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS

Para el presente procedimiento contractual, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo de este, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

La tipificación, estimación y asignación de los riesgos que puedan afectar el proceso de contratación o la ejecución del contrato se realizó con base en lo señalado en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y el Documento Conpes 3714 de 2011- VER ANEXO MATRIZ DE RIESGOS.

12. ANALISIS DE SOSTENIBILIDAD

12. ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD DEL MERCADO Y DEL PROYECTO

12.1. Consideraciones generales

La sostenibilidad constituye un componente transversal de la contratación pública moderna y un criterio orientador de la planeación contractual, en la medida en que busca armonizar la satisfacción de las necesidades públicas con la protección del medio ambiente, el uso eficiente de los recursos, la generación de valor social y la sostenibilidad económica de las inversiones estatales. En este sentido, el presente análisis del sector incorpora un enfoque integral que permite evaluar cómo la modernización del sistema de alumbrado público contribuye al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible, la transición energética, la eficiencia del gasto público y el fortalecimiento de la infraestructura urbana del Distrito de Santa Marta.

El proyecto objeto del presente proceso de contratación se orienta a la modernización del sistema de alumbrado público mediante la incorporación de tecnologías de alta eficiencia energética, garantizando el cumplimiento de los estándares técnicos establecidos en el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP y demás normas aplicables. La adopción de estas tecnologías no solo responde a criterios de calidad y desempeño técnico, sino que constituye una estrategia para reducir el consumo energético, optimizar los costos de operación y mantenimiento, disminuir la huella de carbono y mejorar las condiciones de seguridad y aprovechamiento del espacio público.

12.2. Sostenibilidad ambiental

La implementación de tecnologías LED de alta eficiencia representa un avance significativo frente a los sistemas tradicionales de iluminación, debido a que permite reducir considerablemente el consumo de energía eléctrica, incrementar la vida útil de los equipos y disminuir la generación de residuos asociados al reemplazo frecuente de luminarias.

La sustitución progresiva de luminarias convencionales por sistemas LED contribuye a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero derivadas del consumo de energía eléctrica, en concordancia con los compromisos asumidos por el Estado colombiano en materia de mitigación del cambio climático y transición energética.

De igual forma, la utilización de luminarias certificadas reduce la presencia de materiales

contaminantes, particularmente mercurio y otros elementos utilizados en tecnologías obsoletas, favoreciendo una adecuada gestión ambiental durante todo el ciclo de vida de los equipos.
El proyecto también promueve la disminución de la contaminación lumínica mediante el empleo de sistemas ópticos de mayor precisión, permitiendo dirigir eficientemente el flujo luminoso hacia las áreas requeridas y reduciendo la dispersión innecesaria de la luz.

En consecuencia, la modernización del sistema constituye una inversión ambientalmente responsable que fortalece la sostenibilidad urbana y contribuye al cumplimiento de las políticas nacionales de eficiencia energética.

12.3. Sostenibilidad económica
Desde la perspectiva económica, la modernización del sistema de alumbrado público genera beneficios permanentes para la administración distrital y para la comunidad, derivados principalmente de la reducción de los costos de operación y mantenimiento durante la vida útil del proyecto.

La incorporación de luminarias LED permite disminuir el consumo de energía respecto de tecnologías convencionales, reduciendo el costo asociado al suministro eléctrico y optimizando el uso de los recursos públicos destinados a la prestación del servicio.

Igualmente, la mayor durabilidad de los equipos reduce la frecuencia de mantenimiento correctivo y preventivo, disminuyendo la necesidad de reposición de luminarias, accesorios y componentes eléctricos, lo cual genera ahorros acumulados durante todo el período de operación del sistema.

La implementación de sistemas de control y telegestión permite optimizar la programación del alumbrado, identificar fallas en tiempo real, racionalizar los desplazamientos del personal técnico y mejorar la eficiencia operativa del servicio, fortaleciendo la sostenibilidad financiera del sistema de alumbrado público.

En consecuencia, la inversión proyectada no constituye únicamente un gasto de infraestructura, sino una estrategia de optimización del gasto público que genera beneficios económicos de largo plazo.

12.4. Sostenibilidad social
El alumbrado público constituye uno de los servicios urbanos con mayor incidencia sobre la calidad de vida de la población.

La adecuada iluminación de vías, parques, espacios públicos, escenarios deportivos, zonas comerciales y corredores peatonales contribuye significativamente al fortalecimiento de la seguridad ciudadana, la movilidad urbana, la convivencia y el aprovechamiento del espacio público.

Diversos estudios nacionales e internacionales han demostrado que el mejoramiento del alumbrado público favorece la disminución de factores de riesgo asociados a la accidentalidad vial y a la percepción de inseguridad, incentivando además el desarrollo de actividades comerciales, recreativas, culturales y turísticas durante horarios nocturnos.
En una ciudad con vocación turística como Santa Marta, la modernización del sistema de alumbrado público representa un factor determinante para fortalecer la competitividad territorial, mejorar la imagen urbana y promover el desarrollo económico local.

12.5. Sostenibilidad tecnológica
El mercado del alumbrado público presenta una evolución permanente hacia soluciones tecnológicas inteligentes que permiten optimizar la operación del sistema y mejorar la gestión de la infraestructura urbana.

Actualmente las luminarias LED incorporan plataformas compatibles con sistemas de telegestión, monitoreo remoto, sensores ambientales, regulación automática de intensidad lumínica e integración con plataformas de ciudades inteligentes (Smart Cities).

La incorporación de tecnologías abiertas e interoperables garantiza que la infraestructura objeto del presente proceso pueda adaptarse a futuras innovaciones tecnológicas sin requerir sustituciones prematuras, protegiendo la inversión pública y prolongando la vida útil del sistema.

12.6. Sostenibilidad institucional

El presente proceso fortalece la capacidad institucional del Distrito de Santa Marta para administrar un sistema de alumbrado público moderno, eficiente y técnicamente actualizado.
La adecuada estructuración contractual permitirá disponer de infraestructura certificada, con menores requerimientos de mantenimiento y mayor confiabilidad operativa, reduciendo los riesgos asociados a fallas del servicio y mejorando la capacidad de respuesta de la administración frente a las necesidades de la comunidad.

Así mismo, el proyecto contribuye al fortalecimiento del principio de planeación previsto en la Ley 80 de 1993 y en el Decreto 1082 de 2015, al sustentarse en un análisis integral del mercado, de la oferta, de la demanda, de los riesgos y de las condiciones económicas del sector.

12.7. Alineación con las políticas públicas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

El presente proyecto resulta consistente con las políticas públicas nacionales relacionadas con el uso racional y eficiente de la energía, la transición energética y la contratación pública sostenible.
De igual forma, contribuye directamente al cumplimiento de los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

- **ODS 7.** Energía asequible y no contaminante.
- **ODS 9.** Industria, innovación e infraestructura.
- **ODS 11.** Ciudades y comunidades sostenibles.
- **ODS 12.** Producción y consumo responsables.
- **ODS 13.** Acción por el clima.

La alineación con estos objetivos fortalece la pertinencia del proyecto y demuestra que la inversión pública propuesta genera beneficios ambientales, económicos y sociales que trascienden la simple ejecución de una obra de infraestructura.

12.8. Conclusiones del análisis de sostenibilidad

El análisis efectuado permite concluir que la modernización del sistema de alumbrado público del Distrito de Santa Marta constituye una inversión pública sostenible desde las perspectivas ambiental, económica, social, tecnológica e institucional.

La incorporación de tecnologías de alta eficiencia energética permitirá reducir el consumo eléctrico, optimizar los costos de operación y mantenimiento, disminuir el impacto ambiental del servicio, fortalecer la seguridad ciudadana, mejorar la competitividad urbana y garantizar la prestación eficiente del servicio de alumbrado público durante toda la vida útil del proyecto.
En consecuencia, la contratación proyectada no solo responde a una necesidad técnica plenamente identificada, sino que constituye una actuación administrativa alineada con los principios de desarrollo sostenible, eficiencia, economía, planeación, responsabilidad y creación de valor público, consolidándose como una inversión estratégica para el desarrollo urbano sostenible del Distrito de Santa Marta.

JORGE LUIS SARMIENTO PEÑARANDA
GERENTE GENERAL – EDUS

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Proyectó	Manuel de Jesus Florez Reyes	Asesor Juridico Externo	
Proyectó	Melva Rosa Lubo Medina	Asesor Juridico Externo	
Revisó	Lizbeth Cecilia Restrepo Gámez	Secretaria General	
Los arriba firmantes declaran que han revisado el presente documento y lo encuentra ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.			