ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO **ILUMINACIÓN ESCÉNICA AUDITORIO SAMC 2026**	*20262000103163* Radicado: **20262000103163** Fecha: 29-10-2026

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, "La Entidad Estatal debe 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". A continuación, se presenta el estudio de sector económico para la ejecución y cumplimiento del siguiente proceso:

OBJETO:

"CONTRATAR EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN ESCÉNICA DEL AUDITORIO DE LA FUNDACIÓN GILBERTO ÁLZATE AVENDAÑO – FUGA, QUE GARANTICE SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO EN CONDICIONES REALES DE OPERACIÓN ESCÉNICA."

MODALIDAD:

Selección Abreviada Menor Cuantía

El presente Análisis tiene como objetivo realizar un estudio de la oferta y demanda del sector del bien y/o servicio requerido, permitiendo entre otros aspectos; conocer sobre su comportamiento en el mercado, el mercado de oferentes, el estudio de la demanda, las condiciones y limitaciones del bien y/o servicio. Para lograr el fin antes planteado, se hace necesario revisar las condiciones particulares de otros procesos de contratación similares, calidad, condiciones, plazos de entrega con otros clientes del proveedor, verificar la idoneidad de estos y plasmar tal información en los documentos del proceso.

Lo anterior, con el propósito de que la decisión de compra la adquisición sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la entidad, cumpliendo con los principios de eficiencia, eficacia, economía y transparencia, buscando promover la pluralidad de oferentes y libre competencia.

ANTECEDENTES DEL PROCESO DE SELECCIÓN

La Fundación Gilberto Alzate Avendaño – FUGA adelantó el proceso de Licitación Pública No. FUGA-LP-140-2026, cuyo objeto consistió en el suministro, instalación, integración, configuración y puesta en funcionamiento del sistema de iluminación escénica del Teatro de la FUGA. No obstante, como resultado de la evaluación definitiva de las ofertas y de las actuaciones surtidas en la audiencia de adjudicación y/o declaratoria de desierta, la Entidad, mediante la Resolución No. 177 del 15 de octubre de 2026, declaró desierto el proceso, debido a que ninguna de las tres ofertas recibidas cumplió con la totalidad de los requisitos técnicos habilitantes establecidos.

En atención a lo anterior, y considerando que persiste la necesidad institucional que dio origen a la contratación, la Entidad adelanta la estructuración de un nuevo proceso de selección abreviada de menor cuantía, de conformidad

con lo dispuesto en el literal d) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.22 del Decreto 1082 de 2015.

Este antecedente se tiene en cuenta para revisar las condiciones técnicas y económicas de la contratación, verificar la vigencia de la información del sector previamente recopilada y determinar si resulta necesario actualizar los análisis de mercado, los precios de referencia y las condiciones de participación, con el fin de estructurar el nuevo proceso conforme a las condiciones actuales del mercado y a las necesidades de la Entidad.

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

La Fundación Gilberto Álzate Avendaño – FUGA, como entidad adscrita a la Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte, lidera, articula y fomenta el desarrollo de las prácticas artísticas, culturales y creativas en el centro de Bogotá D.C., promoviendo el acceso a los derechos culturales y el fortalecimiento del ecosistema cultural del territorio.

En el marco de sus líneas estratégicas, la entidad desarrolla acciones orientadas a la promoción, circulación y apropiación de contenidos artísticos, así como al fortalecimiento de las capacidades técnicas y operativas de sus equipamientos culturales.

El auditorio de la Fundación Gilberto Alzate Avendaño constituye un espacio fundamental para la circulación de las artes escénicas en el centro de la ciudad, permitiendo el desarrollo de una programación artística diversa y de acceso público.

En este contexto, la iluminación escénica es un componente esencial para la adecuada operación del escenario, en tanto permite la ejecución de diseños lumínicos, garantiza la visibilidad escénica, aporta a la calidad técnica de los montajes y responde a las exigencias de las producciones contemporáneas.

Actualmente, se evidencia la necesidad de implementar un sistema de iluminación escénica que fortalezca las capacidades técnicas del auditorio, optimice su operación, mejore la eficiencia energética y garantice condiciones seguras de funcionamiento, en cumplimiento de la normatividad vigente.

Es por esta razón que la entidad requiere llevar a cabo un proceso de contratación que suministre los materiales y mano de obra necesarios para la puesta en marcha del auditorio de manera apropiada en materia de iluminación, toda vez que dichos implementos relacionados en la ficha técnica son de nueva adquisición por parte de la entidad y la misma no cuenta con la capacidad técnica y operativa para su implementación.

1. ASPECTOS GENERALES ECONÓMICOS

1.1 CARACTERIZACIÓN DEL SERVICIO ESPECÍFICO A CONTRATAR

Para el análisis económico se tomará como referencia el sector de las empresas que desarrollan actividades de s**uministro de materiales y provisión de mano de obra para la instalación de servicios de iluminación.**

Este mercado incluye compañías que suministran principalmente, y que están cubiertas ampliamente por la lista de suministros presentadas en ficha técnica y estudio de mercado, como:

- Luminarias LED y convencionales

- Cableado y accesorios eléctricos
- Sistemas de control y automatización
- Torres, reflectores y equipos temporales
- Mano de obra técnica para instalación, mantenimiento y montaje
- Servicios de iluminación arquitectónica, industrial, comercial y de eventos

El sector de estas empresas dedicadas al suministro de materiales y provisión de mano de obra de iluminación en Colombia atraviesa actualmente una etapa de transición económica marcada por oportunidades tecnológicas importantes, pero también por fuertes presiones financieras y operativas. Este mercado comprende compañías que suministran luminarias, cableado, reflectores, sistemas LED, accesorios eléctricos y soluciones de automatización, además de empresas que prestan servicios de instalación, montaje, mantenimiento y operación técnica de sistemas de iluminación en proyectos comerciales, industriales, institucionales, urbanos y de entretenimiento.

Durante 2026, el comportamiento económico del sector ha estado estrechamente ligado al desempeño de la construcción, la infraestructura pública y la inversión privada. Aunque se observa una recuperación gradual de ciertos segmentos económicos, todavía persisten dificultades derivadas de la desaceleración que afectó a la construcción en años recientes (principalmente debido a los factores postpandémicos, y a los efectos de tasas de interés derivados de decisiones gubernamentales que desaceleraron ese sector específico, lo cual no será explícito dentro de este estudio del sector, pero que puede ser encontrado en otros estudios de la entidad relacionados con procesos de obra). Muchas obras avanzan lentamente, los presupuestos son más ajustados y los contratistas enfrentan mayores restricciones financieras. Esto ha provocado que las empresas de iluminación deban competir en un entorno de alta presión comercial, donde predominan las licitaciones fragmentadas, los contratos de menor duración y una competencia agresiva basada principalmente en precio.

Uno de los factores que más está afectando económicamente al sector es el incremento del costo laboral. El aumento reciente del salario mínimo y de los costos asociados a seguridad social, transporte y recargos nocturnos ha impactado directamente a las empresas que dependen intensivamente de personal técnico y operativo. En el caso específico de la iluminación, esto tiene un efecto particularmente fuerte porque gran parte de las actividades requieren electricistas certificados, trabajo en alturas, operación nocturna, cumplimiento de normas RETIE y disponibilidad de cuadrillas técnicas especializadas. Como resultado, muchas compañías han visto reducidos sus márgenes operacionales, especialmente en contratos adjudicados antes de los incrementos salariales actuales.

En cuanto a los materiales y equipos de iluminación, el mercado presenta una dinámica dual. Por un lado, el segmento de iluminación LED continúa creciendo con fuerza debido a la transición tecnológica hacia sistemas más eficientes energéticamente. Tanto entidades públicas como empresas privadas buscan reducir consumo eléctrico, disminuir costos de mantenimiento y cumplir metas de sostenibilidad ambiental. Esto ha impulsado la demanda de luminarias LED, reflectores industriales, sensores inteligentes, sistemas automatizados y soluciones de control remoto. Sin embargo, este crecimiento también ha generado una competencia intensa entre proveedores, especialmente por la entrada masiva de productos importados de bajo costo provenientes de Asia (de donde se sabe hay varios márgenes de calidad dependiendo del proveedor y la garantía).

La dependencia de componentes importados representa uno de los principales riesgos económicos del sector. Muchos materiales utilizados en iluminación (como chips LED, drivers electrónicos, cobre, aluminio y componentes de automatización) están expuestos a variaciones del dólar, problemas logísticos internacionales y fluctuaciones en los precios globales de materias primas. Esto obliga a las empresas a manejar cuidadosamente sus inventarios y sus estrategias de compra, ya que una variación abrupta en la tasa de cambio puede afectar significativamente la rentabilidad de contratos previamente pactados.

A pesar de estas dificultades, el sector mantiene oportunidades importantes de crecimiento. Uno de los motores más relevantes es la modernización de infraestructura pública y privada. En Colombia todavía existe una gran cantidad de instalaciones antiguas que están siendo reemplazadas por sistemas LED de alta eficiencia, tanto en alumbrado público como en edificios, hospitales, centros comerciales, escenarios deportivos y espacios urbanos. Además, las empresas que ofrecen soluciones integrales (incluyendo diseño, suministro, instalación, automatización y mantenimiento) están logrando posicionarse mejor frente a aquellas que únicamente venden materiales o mano de obra básica.

Otro segmento que muestra crecimiento es el de iluminación para **eventos y entretenimiento** (el cual es el caso directo de la FUGA). La recuperación de conciertos, ferias, experiencias inmersivas y espectáculos audiovisuales ha incrementado la demanda de sistemas profesionales de iluminación, videomapping y efectos especiales. Este mercado suele ofrecer mejores márgenes que el sector tradicional de construcción, aunque también presenta alta informalidad y una fuerte dependencia de la actividad económica y cultural.

Uno de los problemas estructurales más serios del sector continúa siendo el flujo de caja. Muchas empresas deben asumir durante largos períodos el costo de materiales, nómina, transporte y equipos antes de recibir pagos, especialmente cuando trabajan con entidades públicas o grandes contratistas. Esto genera tensiones financieras importantes, particularmente para pequeñas y medianas empresas que no cuentan con suficiente respaldo de capital o acceso favorable a crédito. En consecuencia, algunas compañías terminan compitiendo con **precios artificialmente bajos** para obtener contratos, deteriorando aún más los márgenes del mercado. (Es de resaltar, que la entidad hace usualmente un agresivo sondeo a aquellas ofertas que presentan precios con presunción de artificialidad en sus ofertas buscando desplazar a sus competidores en el mercado, por lo que se espera, en caso de ser requerido, que los proponentes en licitaciones públicas, presenten amplias aclaraciones, con suficientes soportes documentales, que permitan descartar sus ofertas de dichas presunciones, y que se acerquen a una competencia de mercado justo y transparente).

Adicionalmente, existe una creciente escasez de personal técnico calificado. Electricistas certificados, programadores de sistemas inteligentes, operadores de iluminación profesional y especialistas en automatización son perfiles cada vez más difíciles de conseguir. Esta situación ha elevado los costos de contratación y ha convertido el talento técnico en uno de los activos más valiosos dentro del sector.

Desde el punto de vista tecnológico, el mercado se está transformando rápidamente hacia modelos de iluminación inteligente y eficiencia energética. Cada vez son más comunes los proyectos que integran sensores, monitoreo remoto, automatización, control por aplicaciones móviles e Internet de las Cosas (IoT). Las empresas más competitivas ya no se presentan únicamente como proveedores de luminarias, sino como integradores de soluciones energéticas completas capaces de reducir consumo, optimizar mantenimiento y ofrecer retorno financiero mediante ahorro energético.

También empieza a crecer el interés por modelos de negocio tipo EPC *(Engineering, Procurement and Construction)* o esquemas de financiación mediante ahorro energético, donde la empresa instala la solución de iluminación y recupera la inversión a través de los ahorros generados en el consumo eléctrico. Aunque todavía es un mercado en desarrollo en Colombia, representa una tendencia con alto potencial en los próximos años.

En perspectiva, el panorama económico del sector entre 2026 y 2028 puede considerarse moderadamente positivo, aunque muy competitivo y selectivo. Se espera crecimiento en áreas como iluminación LED, automatización, ciudades inteligentes, infraestructura urbana y entretenimiento, pero las empresas seguirán enfrentando presiones relacionadas con costos laborales, volatilidad cambiaria, financiamiento y competencia

agresiva. Las compañías con mayores probabilidades de consolidarse serán aquellas que logren combinar capacidad técnica, cumplimiento normativo, respaldo financiero y oferta de soluciones integrales de alto valor agregado, dejando atrás el modelo tradicional basado únicamente en suministro de materiales o provisión básica de mano de obra.

1.2 MATERIAS PRIMAS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR

El sector de **suministro de materiales y provisión de mano de obra de iluminación** utiliza una combinación amplia de materias primas metálicas, plásticas, electrónicas, químicas y minerales. Muchas de ellas son importadas o dependen de cadenas globales de suministro, lo que explica por qué el sector es sensible al dólar, a los costos logísticos y a la volatilidad internacional.

Una de las materias primas más importantes es el cobre. Se utiliza extensamente en cableado eléctrico, bobinas, conectores, drivers, tarjetas electrónicas y sistemas de distribución de energía. El cobre representa un componente crítico porque la iluminación depende directamente de conducción eléctrica segura y eficiente. Cuando el precio internacional del cobre sube, el costo de cables, transformadores y accesorios eléctricos aumenta casi inmediatamente.

El aluminio también tiene un papel fundamental. Es ampliamente usado en carcasas de luminarias LED, disipadores de calor, postes, estructuras de soporte y perfiles arquitectónicos. En iluminación LED, el control térmico es esencial para prolongar la vida útil de los equipos, y por eso muchas luminarias utilizan grandes cantidades de aluminio como disipador térmico. Las fluctuaciones del precio del aluminio impactan directamente el costo de fabricación de luminarias industriales y urbanas.

Otra materia prima clave son los polímeros y plásticos industriales. Entre ellos se encuentran policarbonato, PVC, ABS, acrílicos y resinas sintéticas. Estos materiales se utilizan para fabricar difusores, cubiertas, canalizaciones, cajas eléctricas, aislamiento de cables y componentes decorativos. El policarbonato, por ejemplo, es muy utilizado en luminarias porque resiste impactos y altas temperaturas. Muchos de estos derivados provienen de la industria petroquímica, por lo que también están influenciados por el precio internacional del petróleo.

En el segmento tecnológico, el sector depende fuertemente de semiconductores y componentes electrónicos. Los chips LED son quizá el elemento más importante dentro de las luminarias modernas. Estos chips contienen materiales semiconductores especializados como galio, indio y fósforo, además de circuitos electrónicos avanzados. También se utilizan microcontroladores, drivers, condensadores, resistencias y tarjetas electrónicas para automatización y control inteligente. La escasez global de semiconductores que se presentó en años recientes evidenció la alta dependencia internacional del sector frente a proveedores asiáticos.

El vidrio técnico también tiene presencia importante, especialmente en reflectores, luminarias industriales, proyectores y sistemas de iluminación arquitectónica. En ciertos equipos se utilizan vidrios templados o especiales resistentes al calor y a impactos. Asimismo, algunos sistemas decorativos o comerciales utilizan cristal, acrílicos ópticos y materiales difusores especializados.

El acero es otra materia prima relevante. Se utiliza en postes metálicos, estructuras de soporte, cajas eléctricas, bandejas portacables, tornillería y sistemas de montaje. En proyectos urbanos y de alumbrado público, el acero galvanizado es especialmente importante debido a su resistencia estructural y a la corrosión.

Además, el sector consume pinturas industriales, recubrimientos anticorrosivos y productos químicos especializados. Muchas luminarias y estructuras requieren tratamientos para resistir humedad, radiación UV,

ambientes salinos o contaminación industrial. En iluminación arquitectónica y urbana, los acabados estéticos también son un componente comercial importante.

En cuanto a consumibles eléctricos, el sector utiliza estaño para soldaduras, siliconas industriales, adhesivos térmicos, cintas aislantes y compuestos dieléctricos. Aunque individualmente pueden parecer menores, estos insumos afectan la calidad y durabilidad de las instalaciones.

La provisión de mano de obra también implica consumo indirecto de materiales asociados a seguridad industrial y operación técnica. Entre ellos están arneses, cascos, guantes dieléctricos, herramientas especializadas, plataformas elevadoras, equipos de medición eléctrica y elementos certificados para trabajo en alturas.

Actualmente, una de las mayores preocupaciones económicas del sector es que gran parte de estas materias primas dependen de mercados internacionales. Colombia importa muchos componentes terminados o semiensamblados desde China y otros países asiáticos. Por eso, factores como:

- la tasa de cambio,
- los costos de transporte marítimo,
- las tensiones comerciales globales,
- y las disrupciones logísticas,

pueden afectar significativamente el precio final de los proyectos de iluminación. La tendencia tecnológica también está cambiando la composición de materias primas del sector. A medida que crece la iluminación inteligente y automatizada, aumenta la importancia de:

- componentes electrónicos avanzados,
- sensores,
- sistemas IoT,
- software de control,
- y dispositivos de comunicación inalámbrica.

En consecuencia, el sector ya no depende únicamente de materias primas tradicionales de construcción y electricidad, sino también de cadenas globales de tecnología y electrónica avanzada.

1.3 AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El sector de **suministro de materiales y provisión de mano de obra de iluminación** está compuesto por una cadena amplia de agentes económicos, técnicos y comerciales que participan en distintas etapas del diseño, fabricación, importación, distribución, instalación, operación y mantenimiento de sistemas de iluminación. Es un sector altamente interconectado porque combina actividades de construcción, electricidad, tecnología, logística y servicios especializados.

Uno de los principales agentes son los fabricantes de luminarias y equipos eléctricos. Estas empresas producen reflectores, lámparas LED, postes, drivers, tableros, sensores, sistemas de automatización y accesorios eléctricos. Algunas fabrican localmente ciertos componentes, mientras que otras ensamblan productos importados o actúan como representantes de marcas internacionales. En Colombia, gran parte del mercado depende de tecnología y componentes provenientes de Asia, especialmente China.

Otro actor fundamental son los importadores y comercializadores de materiales eléctricos. Estas compañías traen al país luminarias, cables, dispositivos electrónicos y equipos especializados para luego distribuirlos a contratistas, constructoras, industrias y entidades públicas. Su función es crítica porque manejan inventarios, logística internacional, nacionalización de mercancías y abastecimiento del mercado. Muchas veces también brindan soporte técnico y garantías.

Dentro de la cadena también participan distribuidores mayoristas y minoristas de materiales eléctricos. Los mayoristas abastecen proyectos grandes, constructoras y empresas instaladoras, mientras que los minoristas atienden contratistas pequeños, técnicos independientes y consumidores finales. Estos distribuidores suelen manejar portafolios amplios que incluyen iluminación, cableado, automatización y herramientas especializadas.

Un agente especialmente importante son las empresas contratistas de iluminación y electricidad. Estas compañías ejecutan la instalación física de los sistemas, realizan montaje de luminarias, cableado, pruebas eléctricas, automatización y puesta en funcionamiento. Algunas se especializan en alumbrado público, otras en iluminación industrial, arquitectónica, comercial o de eventos. Muchas de ellas operan bajo esquemas de subcontratación dentro de grandes proyectos de infraestructura o construcción.

La mano de obra técnica constituye otro componente esencial del sector. Aquí se incluyen electricistas certificados, técnicos RETIE, ingenieros eléctricos, tecnólogos, supervisores, diseñadores lumínicos, operadores de equipos de iluminación y personal de mantenimiento. La disponibilidad y calidad de este talento humano tiene un impacto directo sobre la competitividad y la seguridad de los proyectos.

También participan las empresas de ingeniería y diseño especializado. Estas desarrollan estudios lumínicos, cálculos eléctricos, diseños fotométricos, simulaciones y especificaciones técnicas. En proyectos modernos, especialmente en iluminación arquitectónica o inteligente, el diseño técnico se ha convertido en un factor de alto valor agregado.

Las constructoras y desarrolladores inmobiliarios son otro agente clave porque representan una de las principales fuentes de demanda del sector. Proyectos de vivienda, oficinas, centros comerciales, hospitales, hoteles y parques industriales requieren soluciones permanentes de iluminación y sistemas eléctricos especializados.

El Estado y las entidades públicas tienen un peso muy importante dentro del mercado. Alcaldías, gobernaciones, empresas de servicios públicos, ministerios y entidades de infraestructura contratan proyectos de alumbrado público, modernización energética, escenarios deportivos, colegios, hospitales y espacios urbanos. En muchos casos, la contratación pública representa uno de los mayores motores de demanda para empresas de iluminación.

Las empresas de servicios energéticos o ESCO (Energy Service Companies) también están ganando relevancia. Estas compañías desarrollan proyectos de eficiencia energética donde financian o implementan soluciones LED y automatización para recuperar su inversión mediante los ahorros de energía generados. Este modelo está creciendo especialmente en proyectos institucionales e industriales.

En el sector intervienen además entidades regulatorias y de certificación. En Colombia destacan organismos relacionados con normas RETIE, RETILAP y certificaciones de seguridad eléctrica. Estas entidades supervisan el cumplimiento técnico, la seguridad de las instalaciones y los estándares mínimos de calidad de los equipos.

Las aseguradoras y entidades financieras también forman parte indirecta de la cadena económica. Muchos proyectos requieren pólizas, garantías, financiación de capital de trabajo, leasing de equipos o créditos para

infraestructura tecnológica. Debido a que los proyectos suelen tener pagos diferidos, el acceso al financiamiento es un factor determinante para la estabilidad de las empresas del sector.

Otro agente relevante son las empresas de logística y transporte. El traslado de postes, luminarias industriales, torres de iluminación y materiales eléctricos requiere operaciones logísticas especializadas, especialmente en proyectos urbanos o de infraestructura vial.

En los últimos años han tomado fuerza las empresas tecnológicas y de automatización. Estas integran sensores, software, sistemas IoT, monitoreo remoto y plataformas inteligentes de control energético. Su crecimiento refleja la transformación del sector hacia modelos de ciudades inteligentes y eficiencia energética avanzada.

Finalmente, el consumidor final también influye en la dinámica del sector. Industrias, comercios, centros comerciales, conjuntos residenciales, organizadores de eventos y usuarios domésticos presionan cada vez más por soluciones eficientes, automatizadas y de menor consumo energético. Esto está obligando a toda la cadena a evolucionar desde modelos tradicionales de iluminación hacia servicios tecnológicos integrales.

1.5 ANÁLISIS MACROECONÓMICO

La actividad del proceso que proyecta este estudio del sector hace parte del **sector terciario o de servicios** de la economía Colombia, el cual incluye todas aquellas actividades que se relacionan con la provisión de bienes y servicios a un consumidor.

El sector terciario incluye todas aquellas actividades nacionales que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía; como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, servicios empresariales, los mantenimientos técnicos, entre otros.

De acuerdo a las divisiones clásicas de la economía, los sectores económicos en el país se dividen en tres grandes sectores:

1. **Primario (Agrícola)**
2. **Secundario (Industrial)**
3. **Terciario (Prestación de servicios)**

Sin embargo, los sectores también tienen clasificación dependiendo del tipo de la actividad económica en la que se desenvuelvan.

a. **Sector agropecuario:** Corresponde al sector primario.
b. **Sector de servicios**: Corresponde al sector terciario.
c. **Sector industrial:** Corresponde al sector secundario.
d. **Sector de transporte:** Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
e. **Sector de comercio:** Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de

mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.

f. **Sector financiero:** En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.
g. **Sector de la construcción**: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.
h. **Sector minero y energético:** Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).
i. **Sector solidario**: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.
j. **Sector de comunicaciones:** En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.)

Lo que podría enmarcar a este objeto dentro del **sector terciario, dentro del subsector de servicios**. Unos ejemplos típicos de este sector comprenden los servicios que corresponden a el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, o en este caso, los **servicios de provisión de materiales de iluminación y mano de obra para su instalación, prueba y puesta en marcha.**

Según el DANE, los servicios son: el conjunto de actividades desarrolladas por las unidades económicas, encaminadas a generar y poner a disposición de las personas, los hogares o las empresas una amplia gama de servicios cada vez que estos sean demandados y sobre los cuales no recaen derechos de propiedad por parte del usuario.

Es importante tener en cuenta dos aspectos sobre los servicios. Primero, los servicios no son susceptibles de ser almacenados ni transportados y, en consecuencia, no pueden ser transados en forma independiente de su producción. Segundo no existe un traslado de la propiedad del producto; se vende por parte del productor y se compra por parte del consumidor un derecho al uso del servicio, cada vez que éste sea requerido.

El sector de servicios o sector terciario se compone de las áreas “suaves” de la economía tales como seguros, turismo, actividades bancarias, venta al por menor y educación, restaurantes, franquicias, industrias incluyendo la industria de grabación, música, radio, televisión y cine Informática y tecnología, transporte, cuidados personales y de salud servicios de consultoría jurídica, de inversión y asesoramiento jurídico. Subdividiendo dichas actividades en las áreas de la economía dependiendo de la actividad económica, podríamos clasificar las categorías anteriores dentro de los siguientes grandes subgrupos:

- **Servicios a las empresas:** Provisión de experiencia especializada relacionada con el conocimiento (Jurídicos, médicos, etc.); consultoría en instalación de equipo, procesamiento de datos y de bases de datos; investigación en ciencias naturales, sociales y humanidades; transferencia temporal o definitiva de bienes raíces o propiedades; arrendamiento de medios de transporte sin tripulación; y apoyo a las empresas en diferentes áreas (Publicidad, pesca, minería, energía, limpieza de edificios).
- **Servicios de telecomunicaciones:** Suministro de información a través de correos, líneas telefónicas, Transmisión de datos y otros.

- **Construcción y servicios conexos de ingeniería:** Suministro de asesoría en la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil.
- **Distribución:** Venta de bienes.
- **Educación:** Suministro de enseñanza, capacitación entrenamiento e instrucción.
- **Medio Ambiente:** Consultoría en la administración diaria de empresas dedicadas al saneamiento ambiental.
- **Financiero:** Facilidad en transacciones financieras, incluyendo las relacionadas con manejo de riesgo.
- **Servicios Audiovisuales:** Recolección y distribución de información visual, auditiva o escrita (películas, grabaciones, libros, etc.).
- **Turismo:** Suministro de alojamiento, servicios de alimentación y organización de viajes.
- **Entretenimiento y servicios deportivos:** Suministro de entretenimiento.
- **Transporte:** Movimiento y desplazamiento de bienes.

1.5 COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) COLOMBIANO.

La última información de referencia sobre el Producto Interno Bruto (el conjunto de los bienes y servicios producidos en el rango de tiempo deseado) del país es suministrada por el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), y los boletines respectivos son evaluados y revelados al público por medio de información recolectada por trimestres o cuartos de año. La información correspondiente al último boletín, el **segundo** trimestre de **2026**, sustentada en este estudio del sector, refleja que hay recuperación frente a 2025, con un ritmo lento pero constante.

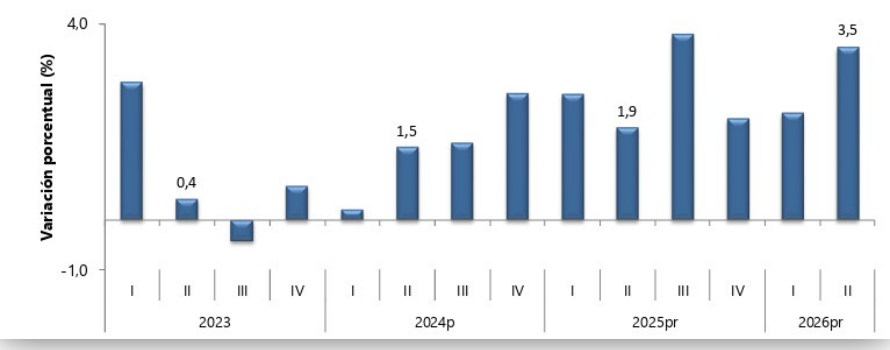


Figura 1. *Tasa de Crecimiento del PIB por años. Fuente: DANE.*

El informe del DANE demuestra que la economía colombiana mantuvo una trayectoria de crecimiento durante el segundo trimestre de 2026. El **PIB creció 3,5% frente al mismo trimestre de 2025**, mientras que en el acumulado del primer semestre el crecimiento fue de **2,9%**. En términos trimestrales, descontando los efectos estacionales y de calendario, el PIB aumentó **1,3%** frente al primer trimestre. Esto refleja una economía que continúa expandiéndose, aunque con comportamientos bastante diferentes entre sectores.

Por el lado de la producción, los principales motores del crecimiento en el segundo trimestre fueron administración pública, defensa, educación y salud, cuyo valor agregado aumentó 10,0% y aportó 1,7 puntos porcentuales al crecimiento anual; también destacaron las actividades artísticas, de entretenimiento y otros servicios, con un

crecimiento de 9,5%, y el comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida, que crecieron 2,2%. En contraste, sectores como agricultura e información y comunicaciones presentaron desempeños más débiles.

Desde el enfoque del gasto, el crecimiento estuvo acompañado por una expansión del consumo final de 4,4% y, especialmente, por un aumento de 7,1% en la formación bruta de capital, lo que indica una mayor dinámica de inversión. Las importaciones crecieron 7,5%, mientras que las exportaciones disminuyeron 1,0%. En consecuencia, el crecimiento de la economía estuvo sustentado principalmente en la demanda interna, particularmente en el consumo y la inversión.

Dentro de este panorama, el **subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas** presentó un comportamiento favorable. En el segundo trimestre de 2026 registró un crecimiento anual de **2.6%,** superior al crecimiento del PIB nacional de 3,5%. Además, al comparar con el primer trimestre de 2026, el subsector creció 0.8% en términos trimestrales Es importante precisar que el DANE presenta este subsector dentro de la agrupación de "actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo", aunque la tabla permite identificar por separado dicho componente, el cual es enfoque de este estudio del sector.

Su importancia económica radica en que constituyen servicios especializados que acompañan y permiten el funcionamiento de múltiples sectores productivos —mediante conocimiento técnico, científico y profesional—, por lo que su actividad refleja y, a la vez, facilita la ejecución de proyectos, inversiones y procesos empresariales. Aunque el informe del DANE no cuantifica por separado el peso de cada una de estas actividades dentro del PIB, sus cifras muestran que es un subsector dinámico, con crecimiento superior al PIB en el segundo trimestre y con una contribución positiva al valor agregado nacional.

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

Figura 2. *PIB por actividad económica. Fuente: DANE.*

1.6 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. El dato del IPC, en Colombia, lo calcula mensualmente el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

La inflación, por otro lado, se define como la variación porcentual del IPC entre dos periodos. En particular la inflación anual se mide tomando el IPC de un mes y calculando su variación frente al dato del mismo mes del año anterior.

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) es una medida del cambio (variación), en el precio de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país conocido como canasta. Esta canasta se define a partir de la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares –ENPH-, que el DANE realiza cada 10 años. La última se realizó entre julio de 2016 y julio de 2017 y fue publicada en 2018. El IPC sirve fundamentalmente para medir los cambios de precios de los bienes y servicios que conforman la canasta, y con esto de los periodos de inflación.

Según el DANE, la canasta de bienes y servicios se agrupa en doce subgrupos, y estos subgrupos a su vez se dividen en grupos que contienen artículos relacionados a ellos disgregando cada ítem como necesario para el cálculo respectivo para el IPC, los cuales pueden ser consultables en la web de la DIAN:

- Alimentos y bebidas no alcohólicas
- Bebidas alcohólicas y tabaco
- Prendas de vestir y calzado
- Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles
- Muebles, artículos para el hogar y conservación ordinaria de la vivienda
- Salud
- Transporte
- Información y comunicación
- Recreación y cultura
- Educación
- Restaurantes y hoteles
- Bienes y servicios diversos

Una conjunción del análisis inflacionario contra la producción interna indica un desaceleramiento en la economía por factores geopolíticos, tasas cambiarias, devaluación y reevaluación constante de las divisas frente al peso colombiano provocando inestabilidades en la moneda que derivan en una negativización de la confianza inversionista y reformas gubernamentales que afectan la incertidumbre de estabilidad económica. Estas políticas y planteamiento de continuas reformas impactan la estabilidad en la toma de decisiones e inversiones. Así mismo, la TRM (explicada más abajo) impacta directamente en aquellos insumos al consumidor que requieren de materias primas extranjeras y procesos de importación de dichos insumos para la producción interna

Para el mes de diciembre de 2025, el DANE reportó un IPC de 152.27, correspondiente a una variación porcentual (Inflación Acumulada) de 5.1% para 2025. El comportamiento inflacionario se sintió aún más fuerte, con la llegada

de los números de enero de 2026. El IPC reportado para dicho mes se disparó casi en dos puntos con respecto al del mes anterior, presentando un valor de 154.07, correspondiente a una inflación con variación anual de 5.35% (que con respecto al periodo anterior era de 5.22%), y saltando de una inflación mensual en el periodo anterior de 0.46% hasta 1.18% en enero de 2026, y para **septiembre de 2026** de **5.74%** en lo corrido del año (sobrepasando el pronóstico inicial de Banrepública para finalizar el año). Sin embargo, se presentó un factor determinante para que este ajuste fuera aún más pronunciado, y fue la indicativa gubernamental del **23%** en el SMMLV, lo cual provocó afectaciones económicas de manera generalizada, toda vez que fue el aumento más alto en la historia del país, y rompió toda tendencia histórica anterior. **Al momento de desarrollo de este estudio, El Consejo de Estado demandó por parte del Gobierno Nacional un reajuste y/o sustentación técnico/económica para dicha cifra, y una orden para emitir una cifra coherente que reemplace la anterior. El gobierno emitió un decreto transitorio reafirmando el SMMLV anteriormente emitido, el cual podría ser nuevamente objetado.**

Algunos factores que podrían haber impulsado más la recuperación y aplanar la inflación hubiesen contemplado la aceleración de la reducción de las tasas de interés en línea con la desaceleración de precios, dinamizar la inversión pública en infraestructura para compensar la caída de la construcción, y aplicar con mayor claridad medidas de confianza empresarial que redujeran la incertidumbre regulatoria. Políticamente, las tensiones alrededor de las reformas y la percepción de inestabilidad han retrasado inversiones, mientras que en el plano social el desempleo y la informalidad limitan el consumo y reducen la capacidad de la política monetaria de estimular la demanda. A ello se suma un contexto internacional complejo, con tasas externas aún elevadas y un comercio mundial desacelerado. En conjunto, factores económicos como los altos costos de financiamiento, políticos como la incertidumbre normativa, sociales como el desempleo persistente, y externos como la volatilidad de precios de *commodities*, han impedido que la inflación se modere más rápido y que el crecimiento económico alcance los niveles que se habían anticipado para 2026.

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	1,39	0,06	1,43	0,06
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,18	0,03	0,78	0,15
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,37	0,37
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,31	0,10	0,31	0,09
Restaurantes y hoteles	9,43	0,20	0,02	0,28	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,07	0,02	0,23	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,16	0,01	0,23	0,01
Transporte	12,93	0,11	0,01	0,13	0,02
Salud	1,71	0,60	0,01	0,12	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,23	0,01	0,10	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,44	0,02	0,05	0,00
Información y comunicación	4,33	1,43	0,04	-0,02	0,00
Recreación y cultura	3,79	-0,16	0,00	-0,21	-0,01

Figura 3. *Inflación por categorías. Fuente: históricos del DANE.*

Según la especificidad del presente objeto contractual, los servicios de **bienes y servicios diversos**, línea dentro de las que se puede identificar dicho objeto, contribuyen al IPC en un **5.36%, el cual no ha tenido contribución en puntos porcentuales al IPC en el último reporte lo que puede indicar un desaceleramiento pronunciado**

en dichos bienes y servicios, con respecto a periodos pasados donde el aporte aunque mínimo, era positivo.

1.7 EFECTOS DE LOS INDICADORES ECONÓMICOS SOBRE EL SECTOR TERCIARIO

Los materiales y servicios requeridos para el objeto contractual del presente estudio del sector podrían ser clasificados dentro de la categoría "**Bienes y Servicios diversos**" dentro de la cadena de **Servicios de provisión e instalación de luminarias y servicios conexos**. Generalmente el análisis del IPC dentro de la economía colombiana demuestra un carácter creciente, indicando que el precio de la canasta familiar, así como de los bienes y servicios característicos de nuestra economía tienden a encarecerse con el paso de los meses a un ritmo armónico a lo largo del tiempo.

Según la serie de empalme proveída por el DANE, el IPC ha crecido **en 106.52 puntos** desde enero de 2003 hasta el último boletín presentado, indicando un crecimiento en los precios al consumidor de ~**0.388 puntos** por cada mes (factor que se ha venido acelerando desde finales de 2024), diferencia que hasta hace un año difería en ~**0.34 puntos**. Esto demuestra un **pronunciado encarecimiento** de precios al consumidor en una adición de **0.04 puntos** por mes, indicando una estabilización económica latente dentro del país, pero que está lejos de balancearse con respecto a las inflaciones acostumbradas en el país *prepandémicamente* entre 2-3% anual, o aún tener un índice deflacionario.

Por otro lado, analizando el efecto inflación, derivado directo del IPC, se tiene que al finalizar el 2022 se tuvo una sumatoria de 13.12% reportado para el año. Con los efectos relativos a la reactivación económica, crisis de contenedores mundial, efectos colaterales de los paros sociales contra las políticas gubernamentales y especulaciones tanto de los productos básicos de la canasta familiar, y los materiales de construcción como el acero y vidrio, se tuvo la inflación más alta del siglo y la más pronunciada desde 1999. Aunque los años subsiguientes demostraron una inflación de 9.28% y 5.2%, los índices de 2025 demuestran una economía inestable frente a las decisiones políticas del gobierno nacional, las variaciones en las tasas de interés de los bancos y la disminución del poder adquisitivo por parte del consumidor final. A lo largo del año, el Banco de la República ha tenido que ajustar los pronósticos para el final 2026 desde un 3.2% hasta **un actual 6.61 según esta entidad y un aproximado 6.83% según otros analistas económicos,** muy superiores al 5.1% reportado para 2025.

El consumidor final es quien finalmente asume los costos de todos los bienes y servicios y las MiPymes son las más afectadas ya que pueden dejar de ofrecer volumen y catálogo dentro de sus portafolios de servicios, debido a nuevos factores sumados a los ya anteriormente expuestos, como lo son el climático y los elevados precios de insumos importados para la fabricación y manufactura de bienes y servicios en el país. Por esto, **la comercialización de servicios eléctricos diversos de iluminación y servicios conexos**, pueden ser claves para el movimiento económico del país en los futuros meses, identificando una oportunidad de mejora para el producto nacional.

Así mismo, el aumento en el salario mínimo para 2025, pactado por el gobierno en 21% (estabilizando el valor en **$1'750.905** sin contar auxilio de transporte el cual llega a 2 millones de pesos) tiene un impacto directo en todo el sector de servicios. Es sabido que el aumento del salario mínimo no tiene un efecto sobre toda la población

productiva del país, más los empleos formales producidos en el sector si son directamente afectados por el incremento. Esto se traduce en un traslado de costos indirectos al consumidor final lo que encarece el panorama económico, a menos que los costos de materiales disminuyan el efecto y puedan aliviar el bolsillo de los compradores.

1.8 VOLATILIDAD DE PRECIOS EN EL SECTOR

La volatilidad de precios es actualmente uno de los factores económicos más críticos dentro del sector de suministro de materiales y provisión de mano de obra de iluminación. A diferencia de otros mercados más estables, este sector depende simultáneamente de materias primas internacionales, componentes electrónicos, costos logísticos, tasas de cambio, mano de obra especializada y dinámica de construcción. Eso hace que los precios puedan variar significativamente en períodos relativamente cortos.

Uno de los principales detonantes de volatilidad es la dependencia de importaciones. Gran parte de las luminarias LED, drivers, chips electrónicos, sensores, fuentes de poder y sistemas inteligentes provienen de Asia, especialmente de China. Cuando el dólar sube frente al peso colombiano, el costo de estos productos aumenta inmediatamente. Incluso empresas que mantienen inventarios locales terminan ajustando precios porque deben prever reposiciones futuras más costosas. (En este momento el peso se ha avaluado frente al dólar americano, con fluctuaciones que vienen desde los $4000/dólar, hasta 3550-3600 pesos por dólar en la actualidad).

Esta sensibilidad cambiaria afecta especialmente al segmento LED. Aunque muchas luminarias se comercializan como “producto nacional”, en realidad gran parte de sus componentes son importados. Por eso, una variación fuerte en la TRM puede modificar completamente la rentabilidad de contratos ya adjudicados, sobre todo en proyectos de largo plazo o licitaciones públicas donde los precios quedan congelados durante meses.

El cobre es otro factor altamente volátil. Su precio internacional tiene impacto directo sobre:

- cableado eléctrico,
- transformadores,
- conectores,
- tableros,
- sistemas de distribución energética.

Cuando el cobre sube, el efecto se transmite rápidamente a toda la cadena eléctrica. Lo mismo ocurre con el aluminio, fundamental en carcasas y disipadores de luminarias LED. Ambos materiales dependen de mercados internacionales sensibles a conflictos geopolíticos, demanda industrial global y costos energéticos.

La logística internacional también se convirtió en una fuente importante de inestabilidad. Desde la pandemia, el sector entendió que los costos de transporte marítimo pueden dispararse abruptamente. Problemas como:

- congestión portuaria,

- escasez de contenedores,
- conflictos internacionales,
- bloqueos marítimos,
- o aumento del petróleo,

pueden alterar el precio final de una luminaria en cuestión de semanas. En proyectos grandes, esto puede representar cientos de millones de pesos adicionales no previstos.

En Colombia, además, la inflación salarial ha agregado otra capa de volatilidad. El sector de iluminación depende intensamente de mano de obra técnica especializada, y los incrementos del salario mínimo, seguridad social, transporte y recargos nocturnos impactan directamente los costos operativos. Las empresas que trabajan con cuadrillas eléctricas, trabajo en alturas o instalaciones nocturnas han visto incrementos considerables en sus costos de ejecución.

Otro elemento importante es la volatilidad derivada de la competencia comercial. El mercado de iluminación en Colombia está extremadamente competido, especialmente en contratación pública. Muchas empresas reducen agresivamente sus precios para ganar contratos, incluso trabajando con márgenes mínimos. Esto genera distorsiones porque el precio de mercado deja de reflejar únicamente el costo real y empieza a verse afectado por estrategias de supervivencia empresarial.

En algunos casos aparecen fenómenos de subcotización o precios artificialmente bajos. Esto ocurre cuando empresas:

- sacrifican rentabilidad,
- esperan renegociaciones futuras,
- utilizan inventario antiguo,
- reducen calidad,
- o asumen riesgos financieros excesivos.

El resultado es un mercado donde dos propuestas técnicamente similares pueden presentar diferencias económicas muy grandes (como se ha podido evidenciar en el ejercicio del estudio de mercado, donde fue necesario utilizar técnicas de poda para acomodar patrones entre los datos presentados).

La volatilidad también se manifiesta entre marcas y niveles de calidad. En iluminación LED existen enormes diferencias entre productos premium y productos económicos importados masivamente. Dos luminarias aparentemente iguales pueden variar muchísimo en:

- duración,
- eficiencia,
- disipación térmica,
- protección IP,
- calidad del driver,

- certificaciones,
- garantía real,
- y vida útil efectiva.

Eso genera un mercado difícil de estandarizar, especialmente en procesos de contratación donde las especificaciones técnicas no son suficientemente rigurosas.

En el sector público, la volatilidad crea riesgos contractuales importantes. Muchas licitaciones se estructuran con presupuestos basados en estudios de mercado realizados meses antes de la adjudicación. Si durante ese período aumentan el dólar, los materiales o los salarios, el contratista puede quedar atrapado en un contrato financieramente desfavorable. Por eso cada vez es más común ver:

- solicitudes de reajuste,
- desequilibrios económicos,
- incumplimientos,
- prórrogas,
- o reducción de calidad para compensar costos.

Las empresas más sólidas intentan mitigar esta volatilidad mediante varias estrategias que podrían ser depositadas como requisitos dentro de los Estudios Previos de este proceso: Algunas manejan inventarios estratégicos para protegerse de aumentos del dólar. Otras negocian contratos de suministro a largo plazo con fabricantes internacionales. También es común incluir cláusulas de reajuste por inflación o variación de insumos en contratos privados, aunque en contratación pública eso suele ser más limitado y si el contrato no supera la vigencia fiscal es poco probable que se dé dentro de este tipo de contratos.

Otra tendencia importante es el cambio hacia modelos de valor agregado. Las empresas más competitivas están tratando de depender menos de la simple venta de luminarias y más de servicios integrales como:

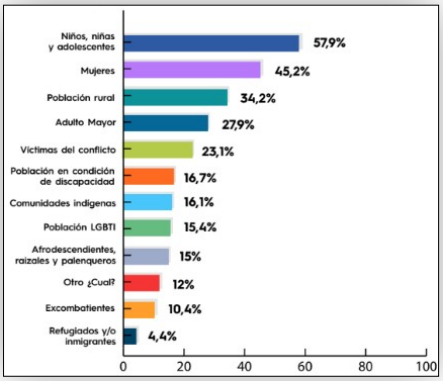
- diseño,
- automatización,
- mantenimiento,
- monitoreo,
- eficiencia energética,
- y operación técnica.

Esto les permite reducir la exposición a guerras de precios puramente comerciales.

En perspectiva, la volatilidad probablemente seguirá siendo una característica estructural del sector durante los próximos años. La transición tecnológica hacia iluminación inteligente, la dependencia internacional de componentes electrónicos y la incertidumbre económica global hacen difícil esperar estabilidad total en precios. Por eso, actualmente la capacidad de gestionar riesgos, proyectar costos y mantener flujo de caja se ha convertido en una ventaja competitiva tan importante como la capacidad técnica misma.

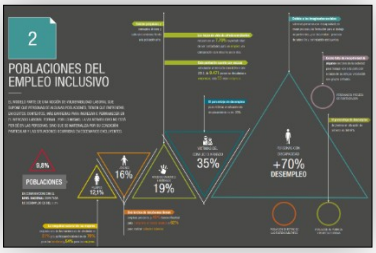
2. MEDIDAS AFIRMATIVAS

El objetivo de desarrollo de emprendimientos sociales por parte del gobierno ha tratado de enfocarse en la presencia de comunidades vulnerables, y contrarrestar aquellos efectos que por sus dinámicas propias pueden tener oportunidades reducidas de desarrollo sobre las mismas, lo cual puede transformarse en oportunidades reales de participación aprovechando la ausencia de otros actores que usualmente abundan en locaciones donde las oportunidades están enfocadas hacia otros grupos poblacionales más favorecidos. Según el informe de RECON[1] (organización sin ánimo de lucro que busca la identificación de iniciativas de emprendimiento social para el desarrollo en Colombia, con el propósito de promoverlas, visibilizarlas y fortalecerlas para hacerlas sostenibles), los emprendimientos sociales favorecen a poblaciones con condiciones vulnerables de la siguiente manera:



Beneficiarios directos de Emprendimientos Sociales.[2]

El emprendimiento que está enfocado hacia la niñez y la adolescencia se enfoca principalmente en el sector educación y su cubrimiento a esta población específica. Los demás sectores poblacionales sustentados por la gráfica involucran tanto población beneficiada, como población participante de los emprendimientos como estadística general.



[1] Radiografía del Emprendimiento Social en Colombia Informe 2020

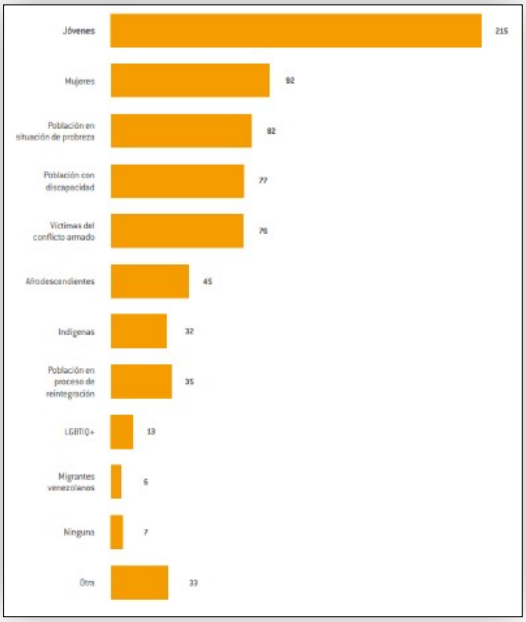
[2] Radiografía del Emprendimiento Social en Colombia Informe 2020

Tasas de desempleo y vulnerabilidad laboral según grupo poblacional.[3]

Si entendemos la gráfica anterior y revisamos los niveles de desempleo por poblaciones vulnerables e inclusivas, podemos caracterizar su participación dentro de las mismas comparada con las tablas de conformación de MiPymes en el país que asciende según el informe de Registro Mercantil de la Cámara de Comercio de Bogotá con corte a Diciembre de 2022, "Las MiPymes representan el 99,3 % de las empresas renovadas y las micro y pequeñas el 97,7 %" dentro del tejido empresarial en el país. Lo que indica que un 33.4% de los trabajadores formales están laborando dentro de lo que se consideran como MiPymes en el país. Haciendo una aproximación con el censo poblacional, y según la guía para la promoción de empleo inclusivo de la ANDI (Datos de 2018), tenemos que de grupos vulnerables en Colombia están conformados de la siguiente manera:

- Jóvenes: 12.6 Millones de personas (25.9% de la población).
- Personas con discapacidad: 3 Millones de personas (6.3% de la población).
- Mujeres: 24.6 Millones de personas (50.5% de la población).
- Víctimas del conflicto armado: 8.2 Millones de personas (16.8% de la población).
- Personas en proceso de reintegración: 49354 personas (0.1% de la población).
- Población en condición de pobreza: 13.5 Millones de personas (28% de la población).
- Población afrodescendiente: 5.7 Millones de personas (11.7% de la población).

Tasas de Distribución de las iniciativas de empleo inclusivo según grupo poblacional objetivo. Total Nacional Fundación Corona, 2019.



2.1 MIPYMES

[3] Informe de Empleo Nacional Inclusivo Noviembre 2022, ANDI.

Proveniente de la Secretaría General del MinTIC[4], de los lineamientos en materia de contratación y específicamente en la realización de estudios del sector, se reza que:

> *"El numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, modificada por el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, ordena que la entidad debe verificar en el estudio del sector, la posibilidad de prestar ese bien o servicio por parte de MiPymes, responsabilidad que al interior de la entidad se encuentra en las dependencias solicitantes del proceso de selección y quienes realizarán este análisis con el estudio del sector y del mercado, con lo cual, se establecerán criterios habilitantes diferenciales relacionados con uno o varios de los siguientes criterios:*
>
> *a) Tiempo de experiencia.*
> *b) Número de contratos para la acreditación de la experiencia.*
> *c) índices de capacidad financiera.*
> *d) índices de capacidad organizacional.*
> *e) Valor de la garantía de seriedad de la oferta.*
>
> *Los criterios diferenciales respetaran los mínimos habilitantes que resulten de los estudios de sector y estudio previo. Los incentivos a las empresas y emprendimientos de mujeres se concretarán estableciendo condiciones más exigentes frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección. (Ver su aplicación en el numeral 3.4 de esta circular).*
>
> ***Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía**, se podrán establecer puntajes adicionales para MiPymes de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes.*

La forma de acreditar la condición de MiPymes, son los definidos en el articulo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya. El parágrafo segundo del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082, determina la forma de acreditar la condición de MiPymes, para los proponentes plurales, si tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal."

2.2 EMPRENDIMIENTOS Y PARTICIPACIÓN DE MUJERES

Con el objetivo de incentivar la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres cuando más del 50 % de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. También cuando por lo menos el 50 % de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección, en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

[4] https://normograma.mintic.gov.co/MINTIC/docs/circular_mintic_0011_2022.htm

Así, en los procesos de licitación pública, **selección abreviada de menor cuantía** y concursos de méritos las entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Estos criterios de evaluación deben relacionarse con uno o varios de los siguientes criterios:

- Tiempo de experiencia.
- Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
- índices de capacidad financiera.
- índices de capacidad organizacional.
- Valor de la garantía de seriedad de la oferta

Es de recalcar que los criterios diferenciales deben normarse y respetar los criterios habilitantes como resultantes de los estudios previos (y de sector) emitidos por la entidad. Así mismo, los incentivos otorgados al emprendimiento en mención no hacen excluir la aplicación de los criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas.

En cuanto a la participación de mujeres dentro del objeto a contratar, el Decreto Único Sectorial 643 de 2025, en su artículo 29 indica: "***Vinculación de mujeres en la ejecución del contrato o convenio.*** *Sin perjuicio de la autonomía presupuestal y contractual de la que están investidas las entidades y organismos distritales, el área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, incluirá en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública y/o contratos y convenios estatales que adelanten, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que se establecen a continuación, y garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables. La vinculación de mujeres será diferenciada por rama, así:*

Ramas de actividad económica	*Porcentaje mínimo de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución de los contratos*		
	A partir del 1 ^{0} de junio de 2021	*A partir del 1^0 de junio de 2022*	*A partir del 1 ^{0} de junio de 2023 en adelante*
Construcción	*6,8%*	*9,3%*	*13,8%*
Transporte y almacenamiento	*9,6%*	*12,1%*	*16,6%*
Suministro de electricidad, gas y agua	*22,2%*	*24,2%*	*28,2%*
Actividades inmobiliarias	*31,2%*	*33,2%*	*37,2%*
Información telecomunicaciones	*43,5%*	*45,5%*	*49,5%*
Industria manufacturera	*43,9%*	*45,9%*	*49,9%*
Comercio y reparación de vehículos	*47,4%*	*45,4%*	*50%*
Otras ramas	*50%*	*50%*	*50%*

.

2.3 POBLACIÓN VULNERABLE Y OBJETO DE PROTECCIÓN ESTATAL

En los documentos precontractuales de cada proceso, reglados por el decreto de 1082 de 2015 y posteriormente modificados o especificados en el decreto 1860 de 2021, las entidades estatales deben analizar la inclusión en la ejecución contractual que se hacen prestaciones de servicios por parte de aquella parte de la población colombiana la cual es vulnerable y es objeto de protección estatal, defínanse como sujetos en situación de pobreza extrema, desplazados por la violencia, sujetos en proceso de reincorporación o reintegración a la sociedad, y sujetos de especial protección constitucional (aquellas personas que debido a condiciones particulares, a saber, físicas, psicológicas o sociales, merecen un amparo reforzado en aras de lograr una igualdad real y efectiva).

Una vez caracterizada esta población y su aplicabilidad dentro de los estudios del proceso respectivo dentro de los documentos precontractuales, la entidad debe fomentar que los contratistas hagan provisión de recursos de hasta el 5 (cinco) y 10% (diez por ciento) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución contractual, para que ellos sean ejecutados o proveídos por parte de la población en condición de vulnerabilidad, teniendo en cuenta que esta condición no debe afectar el cumplimiento ni ejecución del contrato.

2.4 CONVOCATORIAS LIMITADAS A MIPYMES

Según el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del decreto 1082 de 2015, modificado recientemente por el artículo 5º del Decreto 1860 de 2021[5], reglamenta las convocatorias limitadas a MiPymes si cumplen con los siguientes requisitos:

- Que la MiPyme tenga un (1) año de existencia.
- Que el valor del proceso de contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Para tal fin, el umbral MiPymes **2026** se estimó en **COP $511.708.497**
- Que se hayan recibido por lo menos dos solicitudes de participación de dos (2) MiPyme colombianas, siempre y cuando estas solicitudes se reciban por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura o el que haga sus veces para cada proceso de contratación.
- Que las solicitudes sean realizadas por sociedades, personas jurídicas y entidades de economía solidaria, tengan la calidad de MiPymes.
- Acreditar la serie de requisitos numeradas en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5º del Decreto 1860 de 2021.

2.5 LIMITACIÓN TERRITORIAL A MIPYMES

[5] Decreto 1860 del 24 de Diciembre de 2021.

En atención a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, la limitación territorial a MiPymes únicamente procede cuando, por razones técnicas o logísticas, sea indispensable que los proponentes estén domiciliados en una zona geográfica determinada, y siempre que exista pluralidad suficiente de oferentes locales. En el presente proceso no se identifican condiciones técnicas que hagan estrictamente necesario restringir la convocatoria a MiPymes domiciliadas en Bogotá. El objeto contractual, aun cuando se ejecute en esta ciudad, puede ser prestado de manera eficiente por MiPymes domiciliadas en otras regiones que cuenten con capacidad operativa para atender los requerimientos, domiciliación en la ciudad y otras condiciones ya sea mediante presencia directa, alianzas estratégicas, entre otras. Limitar territorialmente la convocatoria reduciría de forma significativa la concurrencia y competencia, lo que podría afectar la obtención de mejores condiciones para la Entidad en términos de precio, calidad y cobertura, contraviniendo el principio de selección objetiva y la promoción de la pluralidad de oferentes previsto en la Ley 80 de 1993 y en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

2.6 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

El Decreto 287 de 2026 (que modifica el Decreto 1082 de 2015), indica en el *ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.3. Incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad. En los procesos de licitación Pública,* ***selección abreviada*** *y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos adelantados por entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, deberán establecer requisitos habilitantes diferenciales o ajustados en materia de experiencia, capacidad financiera u organizacional, o el valor de la garantía de seriedad de la oferta, con el fin de promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional.*

Asimismo, se establece en el *ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.4. Puntaje adicional en favor de los empleadores de personas con discapacidad y de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad. Con el fin de promover la inclusión laboral de personas con discapacidad, sin que se ponga en riesgo del cumplimiento adecuado del objeto contractual, en los procedimientos de licitación Pública y concurso de méritos, las Entidades Estatales otorgaran un puntaje adicional máxima del dos por ciento (2%) del valor total de los puntos establecidos en las Pliegos de Condiciones o documentos equivalentes, siempre y cuando se configure alguna de las siguientes situaciones: 1) Que el proponente acredite alguna de las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del presente Decreto. 2) Que el proponente acredite dentro de su planta de personal la vinculación de personas con discapacidad, con sujeción a todas las exigencias y garantías legalmente establecidas, mediante contrato laboral con dedicación exclusiva, de acuerdo con la siguiente tabla:*

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad requerido
Entre 1 y 30	2
Entre 31 y 100	3
Entre 101 y 150	4
Entre 151 y 200	5
Entre 201 y 300	7
Entre 301 y 400	10
Entre 401 y 500	12
Entre 501 y 600	14
Entre 601 y 700	16
Más de 700	En adelante, por cada 100 trabajadores deberá contarse dos (2) con discapacidad adicionales

Por otra parte, se establece en el *ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.5. Incorporación de condiciones especiales de ejecución en favor de las personas con discapacidad**.** En desarrollo del Sistema de Preferencias definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.7. del presente Decreto y en virtud del inciso cuarto del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007,* ***las Entidades Estatales deberán incluir como obligación contractual, en las Documentos del Proceso****, previo análisis de conveniencia y oportunidad, al menos una (1) de las siguientes condiciones especiales de ejecución: 1) Subcontratación inclusiva: Cuando para la ejecución del contrato se requiera subcontratar bienes, obras, o servicios dentro de la cadena de provisión, se deberá garantizar la contratación de personas naturales con discapacidad y lo emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, conforme a los criterios definidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del presente Decreto. 2) integración del equipo de trabajo. Cuando para la ejecución del contrato se requiera la conformación de un equipo de trabajo, se deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad.*

2.6. CRITERIOS DIFERENCIALES ESPECÍFICOS PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN

Para analizar los criterios diferenciales aplicables del proceso se tuvo en cuenta la aplicabilidad de los mismos dentro de la regulación anteriormente citada, la modalidad de selección, el presupuesto con el que se pretende salir a adjudicar, y procesos por fuera del acuerdo marco aplicable, que hayan sido ejecutados por otras entidades estatales. Para otros criterios diferenciales se puede haber estudiado la aplicabilidad mediante modificación de garantías de seriedad o indicadores financieros/organizacionales para asegurar su cumplimiento, donde la entidad debe ser garantista de que todos los grupos con condiciones especiales o de vulnerabilidad puedan tener cabida dentro de la ejecución del objeto contractual.

Para tal fin, se estableció una población aleatoria y heterogénea para analizar teniendo en cuenta que hayan ejecutado presupuestos similares en el pasado con el estado. Esta población se eligió del portal de datos abiertos del SECOP II, donde se verificó que todos y cada uno de los proveedores estuvieran inscritos y constituidos ante cámara y comercio, fueran proveedores con experiencia en contratación pública, y por supuesto, que el objeto y presupuesto concordaran con el actual. Se encontró, entonces, al azar la siguiente población:

Nombre Entidad	Descripcion del Proceso	Modalidad	Proveedor Adjudicado	Es Grupo	Es Pyme	Valor del Contra
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA//	Contrato Interadministrativo de Mandato sin representaciÃ³n para la CARACT	ContrataciÃ³	EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA-VIVA	No	No	$ 30.018.000.000
CENTRAL ADMINISTRATIVA ESPECIALIZADA INGENIEI	SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÃ“N Y CARPINTERÃA METÃLICA C	LicitaciÃ³n p	SOLUCIONES INTEGRALES UNION SAS	No	Si	$ 14.870.413.540
CUNDINAMARCA-ALCALDIA MUNICIPIO MOSQUERA	COMPRA; INSTALACIÃ“N Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE E	LicitaciÃ³n p	UT AUDIOVISUALES MOSQUERA	Si	No	$ 7.532.360.035
PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA - I	AdquisiciÃ³n de sistemas fotovoltaicos para la implementaciÃ³n de acuerdo	SeleccIÃ³n al	SOLAR PLUS	No	Si	$ 5.538.251.400
ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA-FONDO DE DE	CONTRATAR LA ADECUACIÃ“N DE OFICINAS; INSTALACIÃ“N DE PUESTOS DE TR	LicitaciÃ³n p	MULTIPLES TECNOLOGIAS APLICADAS DE COLOMBIA S.A.S	No	Si	$ 2.873.525.683
IDARTES	ADQUISICIÃ“N DE UN ESCENARIO MÃ“VIL PARA EL INSTITUTO DISTRITAL DE LA	LicitaciÃ³n p	ANDIVISION SAS	No	Si	$ 1.986.250.000
ALCALDIA DE EL PEÃ‘OL	EMPRESTITO BANCOLOMBIA ALUMBRADO PUBLICO PLAN DE DESARROLLO EL P	ContrataciÃ³	BANCOLOMBIA	No	No	$ 1.000.000.000
MUNICIPIO DE TUTA	OPTIMIZACIÃ“N Y MODERNIZACIÃ“N DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO LE	LicitaciÃ³n p	WH CONSTRUCCIONES SAS	No	Si	$ 979.577.406
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	SeleccIÃ³n al	Rapidexxus S.A	No	Si	$ 962.399.985
ALCALDIA DE MITU	AUNAR ESFUERZOS TÃ‰CNICOS; FINANCIEROS; ADMINISTRATIVOS Y OPERAT	ContrataciÃ³	CorporaciÃ³n Compartir Futuro - CORPOFUTURO	No	Si	$ 934.200.000
UNIAJC	OBRA CIVIL Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS PARA LA ADECUACION DE ESPACI	LicitaciÃ³n p	SOLCER INGENIERÃA Y CONSTRUCCIÃ“N S.A.S	No	Si	$ 874.849.080
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO; RESTAURACIÃ“N Y ADECUACIÃ´	SeleccIÃ³n al	DIARQCO CONSTRUCTORES SAS	No	Si	$ 855.000.000
MUNICIPIO DE ENVIGADO*	SUMINISTRO DE MATERIAL ELÃ‰CTRICO Y DECORATIVO PARA LA CONSTRUCCI	SeleccIÃ³n al	SISTERED S.A.S	No	Si	$ 741.369.991
MUNICIPIO DE GUARNE	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO POR ADMINISTRACIÃ“N DELEGADA DE RECI	ContrataciÃ³	EMPRESA DE DESARROLLO, COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIE	No	No	$ 655.429.545
ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLETA	CONTRATAR LACOMPRA Y ENTREGA DE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA I	LicitaciÃ³n p	FUNDACION SOCIAL PARA COLOMBIA	No	No	$ 650.000.000
SUBCUENTA PARA LA ADMON DE LOS RECURSOS Y M	AdquisiciÃ³n de elementos de ferreterÃa y maquinaria para la implementac	SeleccIÃ³n al	UT IFPP 2023	Si	No	$ 626.000.000
SUBCUENTA PARA LA ADMON DE LOS RECURSOS Y M	SUMINISTRO E INSTALACIÃ“N DE ELEMENTOS DE FERRETERÃA Y MATERIALES PÃ	SeleccIÃ³n al	UT SOLUCIONES SOLARES SUMAPAZ 2023	Si	No	$ 605.709.336
HOSPITAL MILITAR CENTRAL	CONTRATACIÃ“N DE OBRA LLAVE EN MANO PARA REALIZAR EL DISEÃ‘O; CONST	SeleccIÃ³n al	CONSORCIO OBRAS JEP 2020	Si	No	$ 515.428.838
AEROCIVIL	MANTENER Y SUMINISTRAR MEDIANTE LA REPOSICIÃ“N DEL SISTEMAS DE ALUM	SeleccIÃ³n al	ELITE INGENIEROS S.A.S.	No	No	$ 490.100.653
HOSPITAL MILITAR CENTRAL	CONTRATO DE OBRA PÃšBLICA PARA EL MANTENIMIENTO; ADECUACIÃ“N Y HA	SeleccIÃ³n al	CONSORCIO BANCO DE SANGRE 2020	Si	No	$ 479.000.000
POLICIA METROPOLITANA SANTIAGO DE CALI	ADQUISICIÃ“N DE JUGUETES Y ELEMENTOS DIDÃCTICOS PARA OBSEQUIAR A LC	SeleccIÃ³n al	Grupo Empresarial SET SAS	No	Si	$ 450.217.900
INFIBAGUE**	ALQUILAR EL ALUMBRADO NAVIDEÃ‘O DE LA TEMPORADA DE FIN DE AÃ‘O; CON	ContrataciÃ³	EMPRESA GENERADORA DE ENERGÃA DEL TOLIMA S.A. E.S.P.	No	No	$ 392.619.556
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUIL	SUMINISTRO DE INSUMOS ELÃ‰CTRICOS; ELECTRÃ“NICOS Y DE REFRIGERACIÃ	ContrataciÃ³	ELECTRILUZ	No	No	$ 386.052.818
MUNICIPIO DE MUZO	AUNAR ESFUERZOS PARA EL DESARROLLO DE EVENTOS CULTURALES Y EXPRESI	ContrataciÃ³	FUNDACION SOÃ‘ANDO POR NUESTRO MUNDO	No	Si	$ 385.323.000
CATEDRAL DE SAL DE ZIPAQUIRÃ SASEM	PRESTACIÃ“N DE SERVICIOS PARA LA INSTALACIÃ“N; MANTENIMIENTO; MONT	ContrataciÃ³	CITY LIGHTS S.A.S.	No	No	$ 381.790.000
MUNICIPIO DE BELEN DE LOS ANDAQUIES	AUNAR ESFUERZOS TECNICOS; ADMINISTRATIVOS; LOGISTICOS Y FINANCIERO	ContrataciÃ³	FUNDECOLDES	No	Si	$ 327.800.000
MUNICIPIO DE CHIGORODO	Convenio-Suministro e instalacion de alumbrado navideÃ±o en el municipio	ContrataciÃ³	EDURHA	No	No	$ 315.984.948
MUNICIPIO DE SABANETA	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA EL DESARROLLO Y SOPORTE DE ACTI	ContrataciÃ³	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SABANETA E.S.P.	No	No	$ 300.000.000
EMPRESA DE SERVICIOS PÃšBLICOS DE PUERTO SALC	PRESTACIÃ“N DE SERVICIOS DE ALQUILER; MONTAJE; MANTENIMIENTO; INSTA	ContrataciÃ³	VALO INVERSIONES SAS	No	Si	$ 298.618.184
METRO CALI S.A ACUERDO DE REESTRUCTURACION	SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÃ“N PARA L	ContrataciÃ³	TK ELEVADORES COLOMBIA SA	No	No	$ 286.070.843
AEROCIVIL	RATC1296 REALIZAR ADECUACIÃ“N Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE LU	SeleccIÃ³n al	SKYTECH SAS	No	Si	$ 282.408.964
HOSPITAL MILITAR CENTRAL	MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE AREAS DE HOSPITALIZACION PISO SEXTO	SeleccIÃ³n al	GYG CONSTRUCCIONES S.A.S	No	Si	$ 267.803.627
HOSPITAL MILITAR CENTRAL	Sin Descripcion	SeleccIÃ³n al	TELEACCESS LTDA	No	Si	$ 265.344.481

2.6.1. EMPRESAS GENERALES

En el análisis general de la información, la mediana de los 33 contratos analizados equivale a la suma de $ 605.709.336, por lo que se deduce que cualquier empresa que desee participar de manera singular o por medio de figuras asociativas, debería aportar **CUATRO (4) CONTRATOS** de objeto homólogo comprobable para la **acreditación general de experiencia**.

2.6.2. MYPYMES

Por otro lado, analizando la información obtenida de las 33 empresas sondeadas, 17 son MiPymes (51.51%), y de las cuales solo 3 tienen por lo menos un contrato ejecutado con anterioridad que cubre el presupuesto del presente proceso de selección, lo que indica que solo el 17.64% de las MiPymes podrían tener capacidad de presentar un solo contrato para asegurar la experiencia requerida. Es por esto por lo que, este estudio del sector deduce que una MiPymes requeriría presentar por lo menos seis contratos generales para poder lograr participación mediante este criterio diferencia. Es por esto, que la entidad podría avalar como criterio diferencial la presentación de al menos **DOS (2) CONTRATOS ADICIONALES** a los establecidos en el punto 2.6.1. para que las MiPymes puedan llegar a esos seis contratos de experiencia.

2.6.3. EMPRENDIMIENTOS DE MUJERES

Subsiguientemente, en el análisis de las empresas sondeadas, se pudo determinar mediante el directorio de SECOP II, que solamente el 5% de su conformación empresarial, reportaban que son emprendimientos de mujeres. Por esta razón, y en atención al punto 2.2 de este documento, la entidad puede recomendar la presentación de

DOS (2) CONTRATOS ADICIONALES a los establecidos en el punto 2.6.1. para que los emprendimientos de mujeres cuenten con la medida afirmativa de soporte para sustentar su propuesta de experiencia.

2.6.4. POBLACIÓN VULNERABLE

A partir del análisis de oportunidad y conveniencia del citado requisito legal en el presente proceso contractual y el alcance de las obligaciones establecidas para el desarrollo de la necesidad, se considera pertinente considerar la provisión de personal en población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, **en un porcentaje del 5%** de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato. La disposición se sustenta en que el objeto contractual definido, que comprende la prestación de servicios para la provisión de **bienes y servicios de suministro y mano de obra para la instalación de Iluminación**, y considerando que el alcance de dichas actividades requiere de una amplia participación de personal operativo en labores de apoyo logístico, montaje, manejo de insumos y apoyo en la ejecución de actividades, se configura un escenario idóneo para la aplicación del requisito legal. Lo anterior, en la medida en que la ejecución de estos servicios permite la inclusión efectiva de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y demás sujetos de especial protección constitucional, quienes mediante procesos de capacitación y acompañamiento pueden desarrollar actividades de apoyo logístico, organización de flujos de asistentes, asistencia en puntos de información, apoyo en montaje liviano, manejo básico de materiales y actividades complementarias propias de la operación de eventos.

De este modo, se da cumplimiento no solo a una obligación normativa, sino que además se fortalece el impacto social del contrato, aportando a la generación de empleo, la inclusión socioeconómica y el cumplimiento de los principios de sostenibilidad y equidad que orientan la contratación pública en el Distrito Capital.

2.6.5. LIMITACIÓN A MIPYMES

Derivado del análisis presente en este estudio del sector, y, dado que el presupuesto sobrepasa el umbral dispuesto en el numeral 2.4 de este documento, el proceso **no será susceptible de limitación a MiPymes**.

2.6.6. LIMITACIÓN TERRITORIAL A MIPYMES

En consecuencia con lo estudiado en el punto anterior, y, de acuerdo con las estadísticas de contratación de objetos y códigos similares en SECOP II, así como del análisis llevado a cabo en el punto 6.4 de este estudio del sector, no se considera procedente aplicar la limitación territorial a MiPymes para este proceso de selección.

2.6.7. PARTICIPACIÓN DE MUJERES

Teniendo en cuenta el objeto del presente contrato, las características de ejecución descritas en los ítems de la ficha técnica y a su vez dado que las actividades a ejecutar en el marco de este están relacionadas con la opción “otras ramas”, la entidad considera que le corresponde un porcentaje mínimo de vinculación de mujeres equivalente a 50%.

Con base en lo anterior el contratista deberá vincular **personal femenino mínimo del 50%** para la ejecución del presente proyecto, lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto citado. La anterior información será solicitada por la Entidad al contratista, a efectos de verificar el cumplimiento de esta obligación, en caso de vincular a más de una (1) persona para su ejecución.

2.6.7. DISCAPACIDAD

Una vez analizadas las condiciones regulatorias descritas en el numeral 2.6 de este estudio del sector se definen las siguientes medidas afirmativas aplicables a este proceso de **menor cuantía**:

1. **Decreto 287 de 2026** ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.3****:* Ya que proceder a la acreditación de contratos adicionales por Experiencia afectaría la objetividad del análisis si las empresas acreditan conformaciones como mypymes y emprendimientos de mujeres adicionales, superando por mucho los montos de presupuesto esperado, la entidad considera conveniente otorgar un beneficio diferencial de **descuento del 5% en la garantía de seriedad del proceso** a aquellas empresas que acrediten su condición de vinculación de al menos el 5% de personal en condición de discapacidad.
2. **Decreto 287 de 2026** ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.4.:*** En virtud de los antes expuesto, para este proceso **es procedente otorgar un puntaje adicional máximo del dos por ciento (2%) del valor total de los puntos** establecidos en las Pliegos de Condiciones, para las empresas que acrediten las condiciones expuestas en dicho artículo.
3. **Decreto 287 de 2026** ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.5.:*** Para el presente proceso contractual, y en aplicación de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5., la entidad deberá, en sus estudios previos y luego del análisis técnico que contemple el menor impacto para la ejecución del contrato, **incluir como obligación contractual por lo menos una de las dos condiciones de ejecución descritas en el Decreto en Mención (Punto 2.6 de este estudio del sector)**, una vez más, ejecutando el previo análisis de conveniencia y oportunidad que no afecte las operaciones de desarrollo del contrato.

3. ASPECTOS REGULATORIOS O LEGALES

La contratación estatal de servicios de **provisión de suministros y mano de obra de iluminación** está sujeta a una serie de aspectos regulatorios y normativos que garantizan la transparencia, eficiencia y cumplimiento de las leyes en el ámbito público. Estos aspectos incluyen (pero no están limitados a):

Reglamentos técnicos obligatorios

- **RETIE:** Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas
- **RETILAP:** Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público
- **NTC 2050:** Código Eléctrico Colombiano
- **IEC 60598:** Norma internacional para luminarias.
- **IEC 60529:** Define grados de protección IP.
- **IEC 62262:** Define resistencia al impacto (IK).
- **LM-79 y LM-80:** Pruebas técnicas LED.

Regulación de seguridad laboral

- **Resolución 4272 de 2021 :** Trabajo seguro en alturas.
- **Decreto 1072 de 2015:** Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Regulación General

- **Ley 1715 de 2014:** Regulación ambiental y energética

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

5.1 DETERMINACIÓN PRESUPUESTAL

Para realizar el estudio de mercado, con los requerimientos acordes a las condiciones técnicas y especificaciones relacionadas al proceso suministradas por el **área técnica de la Subdirección Artística y Cultural de la FUGA,** se obtuvieron varias cotizaciones para el proceso de selección mediante evento de cotización de SECOP para el proceso, con el consecutivo **FUGA-SIP-009-2026.** De este proceso se recibieron tres fuentes comerciales, las cuales tuvieron alcances respectivos, ya que la entidad tuvo que especificar que el suministro de algunos ítems específicos cumpliese con los requerimientos mínimos de calidad y durabilidad que permitan una vida útil suficiente y congruente de los equipos una vez puestos en marcha.

Una vez verificado el mercado local del objeto a contratar, se establece que hay un número plural de empresas dedicadas a prestar los servicios de **provisión de suministros y mano de obra de Iluminación**.

Una vez obtenida la información suficiente, se procedió a realizar el Análisis de Precios respectivo para determinar el valor de referencia, que se adjunta en el archivo "**Estudio de Mercado Iluminación SAMC 2026 FUGA**", y de donde se pueden contemplar las especificaciones técnicas de los insumos y servicios requeridos, cantidades y unidades respectivas.

Posteriormente, se hizo un ejercicio estadístico de desviación de los datos, para que, en conjunción con el criterio del profesional, se pudiese hacer la poda de datos respectiva de valores anómalos que afectasen el mercado analizado. Derivado del estudio de mercado, *"La poda de datos retira los valores desviados del patrón de mercado mediante análisis de datos y características específicas para cada ítem. Los valores podados se encuentran con una comilla al final del valor y no son tenidos en cuenta en las medidas de tendencia. Se hace una poda de datos con especulaciones superiores al +/-20% de la base."*

Una vez podados los datos, se aplican medidas de tendencia estadística para hallar el precio más benéfico para la FUGA y atractivo para los participantes, y así establecer un presupuesto final para el proceso de selección.

Al respecto, la entidad determinó para la Vigencia 2026 un valor estimado, de **DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 2.739'873.247)** IVA y demás impuestos incluidos y todas las demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato suscrito con la FUGA**.**

El detalle de los precios de referencia se encuentra plasmado dentro del estudio de mercado, documento que hace parte integral de los documentos del proceso de selección.

Nota 1: Las cotizaciones allegadas para el proceso anterior de Licitación pública, continúan vigentes para este nuevo proceso de Selección Abreviada por Menor Cuantía, según comunicaciones directas con los proveedores, evidencias adjuntas en los soportes de cotizaciones del proceso, adjuntas a la documentación precontractual correspondiente.

5.2 MECANISMOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

A través del Decreto Nacional 310 de 2021 - *"Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional"*, se estableció la obligatoriedad de la aplicación de los Acuerdos Marco de Precios para todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, con lo cual, para la fundación, es de obligatoria aplicación los Acuerdos Marco de Precios que se expidan, como se desarrolló en la Circular Única de Colombia Compra Eficiente.

Así mismo el Decreto Nacional 310 de 2021, desarrolló la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes mediante los instrumentos de Acuerdo Marco de Precios y Bolsa Mercantil.

Ahora bien, el artículo 2 del Decreto Nacional 310 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto Nacional 1082 de 2015, establece: *"Planeación de una adquisición en la bolsa de productos. Cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio requerido, las entidades estatales deben estudiar, comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa o la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – para tales bienes o servicios, incluyendo el análisis del Proceso de Selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías".*

En atención a lo dispuesto en el Decreto Nacional 310 de 2021, se realizó el siguiente análisis:

5.2.1. ACUERDOS MARCO DE PRECIOS

De conformidad con lo establecido por Colombia Compara Eficiente, los Acuerdos Marco de Precios, son una herramienta para que el estado agregue demanda, coordine y optimice el valor de las compras de bienes, obras o servicios de las Entidades Estatales, para:

- Producir economías de escala.
- Incrementar el poder de negociación del Estado.
- Compartir costos y conocimiento entre las diferentes agencias o departamentos del Estado.

Es de establecer que generalmente los compradores se vinculan a un Acuerdo Marco de Precios mediante manifestación de su compromiso de cumplir las condiciones de este y la colocación de una orden de compra para la adquisición de bienes o servicios previstos en el Acuerdo.

De acuerdo con el manual determinado para el efecto, se realizó la verificación por parte del equipo técnico y económico de la entidad de los Acuerdos Marco de Precios vigentes en la tienda virtual del estado colombiano para verificar si se puede suplir la necesidad expuesta en el objeto del presente contrato**, NO ENCONTRANDO** Acuerdo Marco de Precios vigente aplicable al proceso.

5.2.2 INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

Así mismo, se verificó en la Tienda Virtual del Estado Colombiano la aplicabilidad de algún instrumento de agregación de demanda adicional que pudiese aplicar al proceso, encontrando nulidad de oferta que estuviera relacionada con el objeto contractual**.**

5.2.3. Grandes superficies – tienda virtual

Así mismo, se verificó en la Tienda Virtual del Estado Colombiano la aplicabilidad de adquisición a través de Grandes Superficies que pudiese aplicar al proceso. **Sin embargo, no se encuentran servicios homólogos al requerimiento de contratación de la entidad.**

6. PERSPECTIVA FINANCIERA

6.1 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

INDICADORES FINANCIEROS

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejen la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en los numerales 3° y 4° del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 en los procesos de selección se deben incluir criterios de verificación de los respectivos índices financieros determinados en el pliego de condiciones, con base en el análisis de los posibles proponentes.

Para tal fin, la entidad hizo un barrido por aquellas empresas que hicieran parte del código **CIIU 4321 – Instalaciones eléctricas** (el más acorde con el objeto), y preseleccionó una batería de 40 empresas del sector, las cuales pudiesen proveer un muestreo del sector para poder determinar los indicadores

financieros que caracterizan al mismo. Tales empresas registradas en cámara y comercio son las siguientes:

- SOLUCIONES EN INGENIERIA SOLINGENIA SAS
- ENERGIA INTEGRAL ANDINA S.A. EN REORGANIZACIÓN
- HG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS BIC
- COMPAÑIA COLOMBIANA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO Y TELEMATICOS COLVATEL S.A. E.S.P.
- MEGA PROYECTOS DE ILUMINACIONES DE COLOMBIA SAS
- ACTIVIDADES DE INSTALACIONES Y SERVICIOS COBRA SA
- ILUMINACION DE VILLAVICENCIO S.A.S.
- A.M.V. SAS
- COMERCIALIZADORA SOTINCOL SAS
- SYPELC SAS SUMINISTROS Y PROYECTOS ELECTRICOS SAS
- INGELECTRICA
- INGEOMEGA S.A.S.
- ENECON SAS
- PROMONTAJES SAS
- MU Y ASOCIADOS SAS EN REORGANIZACION EMPRESARIAL
- CORRIENTE ALTERNA SAS
- ELECTRO HERRAJES DEL SUR LTDA
- INGENIERIA IT&T DE COLOMBIA SAS
- ELECTRICAS LAC LTDA
- LOPEZ NIÑO SERVICIOS INFORMATICOS LTDA
- MAXIELECTRICOS SAS
- MONTAJES Y SERVICIOS DE INGENIERIA SAS
- SERVICIOS DE ENERGIA Y TELECOMUNICACIONES S.A.S
- SYT INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S
- SOLUCIONES INTEGRALES DE SERVICIOS Y PROYECTOS SISPRO SAS
- Realización de actividades relacionadas con la ingeniería
- ILUMINACION SAN JUAN DE GIRON SA
- LUCES DE SANTANDER S.A.S.
- RED DE INGENIERIA SAS
- CONELTEC SAS
- SERVITEC INGENIEROS SAS
- MUÑOZ Y CIA SAS
- PROTELEC LTDA
- PC MEJIA SA
- ELECTROMONTAJES S.A.S
- ELEC SA
- CONSTRUCOL SAS
- INGELEC SAS
- T.V.O. COMUNICACIONES S.A.S.
- ILUMINACION YARIGUIES SA

	Capital de Trabajo: Activo corriente – Pasivo corriente	Índice de Liquidez: Activo Corriente / Pasivo Corriente	Nivel de Endeudamiento: Pasivo Total / Activo	Rentabilidad sobre Patrimonio: Utilidad Operacional /	Rentabilidad sobre Activo: Utilidad Operacional	Patrimonio: Activo Total - Pasivo Total	Cobertura Intereses: Utilidad operacional/gastos intereses
SOLUCIONES EN INGENIERIA SOLINGENIA SAS	$ 4.882.305	2,42	30,79%	5%	0,04	8.929.654	6,76
ENERGIA INTEGRAL ANDINA S.A. EN REORGANIZACIÓN	##########	4,37	49,53%	10%	0,05	360.684.553	2,72
HG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS BIC	$ 18.682.823	1,55	55,83%	26%	0,11	31.395.111	1,61
COMPAÑIA COLOMBIANA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO Y TE	$ 24.594.675	2,70	35,77%	6%	0,04	27.100.061	19,56
MEGA PROYECTOS DE ILUMINACIONES DE COLOMBIA SAS	$ 21.235.130	2,57	38,89%	16%	0,10	37.963.593	#DIV/0!
ACTIVIDADES DE INSTALACIONES Y SERVICIOS COBRA SA	$ 5.183.824	1,16	87,93%	51%	0,06	4.579.120	1,81
ILUMINACION DE VILLAVICENCIO S.A.S.	$ 6.124.955	686,12	0,07%	0%	0,00	12.880.985	#DIV/0!
A.M.V. SAS	$ 22.796.937	1,93	57,78%	28%	0,12	35.541.076	25,59
COMERCIALIZADORA SOTINCOL SAS	$ 3.295.874	277,41	0,21%	8%	0,08	5.780.379	131,60
SYPELC SAS SUMINISTROS Y PROYECTOS ELECTRICOS SAS	$ 15.877.681	17,22	5,51%	24%	0,22	16.800.660	495,29
INGELECTRICA	$ 23.955.486	2,02	56,95%	37%	0,16	24.650.427	2,01
INGEOMEGA S.A.S.	$ 92.757.948	2,74	49,10%	40%	0,20	87.523.271	5,63
ENECON SAS	$ 42.470.086	2,41	39,17%	31%	0,19	54.939.796	11,08
PROMONTAJES SAS	$ 2.017.085	1,79	81,16%	-125%	-0,24	868.106	#DIV/0!
MU Y ASOCIADOS SAS EN REORGANIZACION EMPRESARIAL	$ 380.937	1,14	96,64%	91%	0,03	147.533	33,31
CORRIENTE ALTERNA SAS	$ 13.197.394	5,94	28,49%	-1%	-0,01	15.668.927	-0,99
ELECTRO HERRAJES DEL SUR LTDA	$ 2.431.278	3,73	16,24%	35%	0,30	4.596.319	14,68
INGENIERIA IT&T DE COLOMBIA SAS	$ 8.853.310	17,59	4,89%	8%	0,07	18.563.444	33,64
ELECTRICAS LAC LTDA	$ 71.667	1,03	81,50%	129%	0,24	572.838	4,06
LOPEZ NIÑO SERVICIOS INFORMATICOS LTDA	$ 1.204.079	2,02	50,21%	5%	0,03	1.261.103	1,50
MAXIELECTRICOS SAS	$ 5.596.359	2,00	49,64%	1%	0,00	7.395.713	1,16
MONTAJES Y SERVICIOS DE INGENIERIA SAS	$ 8.182.983	4,67	37,10%	10%	0,06	9.653.565	2,37
SERVICIOS DE ENERGIA Y TELECOMUNICACIONES S.A.S	$ 13.005.574	2,51	41,27%	9%	0,05	14.840.680	3,72
SYT INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	$ 3.806.758	1,66	63,67%	16%	0,06	8.488.656	7,76
SOLUCIONES INTEGRALES DE SERVICIOS Y PROYECTOS SISPRO SA	$ 1.177.682	7,44	42,53%	7%	0,04	5.538.629	20,43
Realización de actividades relacionadas con la ingeniería	$ 8.862.365	2,15	69,33%	15%	0,05	5.196.928	1,42
ILUMINACION SAN JUAN DE GIRON SA	$ 4.381.204	3,53	44,60%	48%	0,27	5.719.131	2,18
LUCES DE SANTANDER S.A.S.	-$ 1.050.320	0,81	64,60%	10%	0,04	4.282.212	2,52
RED DE INGENIERIA SAS	$ 41.492.784	7,99	56,80%	15%	0,06	21.765.722	#DIV/0!
CONELTEC SAS	$ 19.209.290	3,99	38,51%	16%	0,10	18.788.359	2,40
SERVITEC INGENIEROS SAS	$ 2.654.908	6,02	14,01%	12%	0,10	3.937.074	30,83
MUÑOZ Y CIA SAS	$ 357.860	1,30	77,07%	-26%	-0,06	383.834	#DIV/0!
PROTELEC LTDA	$ 824.155	21,67	7,72%	16%	0,15	1.391.612	24,24
PC MEJIA SA	$ 17.688.533	1,42	74,78%	23%	0,06	17.082.439	#DIV/0!
ELECTROMONTAJES S.A.S	$ 3.151.997	3,16	53,28%	3%	0,02	2.192.539	0,33
ELEC SA	$ 30.110.324	6,70	35,44%	16%	0,10	50.678.061	#DIV/0!
CONSTRUCOL SAS	$ 4.997.083	21,20	12,66%	6%	0,05	7.779.769	15,01
INGELEC SAS	$ 21.973.151	10,65	37,76%	7%	0,05	19.242.557	#DIV/0!
T.V.O. COMUNICACIONES S.A.S.	-$ 415.151	0,73	95,88%	156%	0,06	64.803	2,09
ILUMINACION YARIGUIES SA	$ 7.586.154	5,06	18,17%	16%	0,13	23.538.614	7,31

Una vez extraídos sus indicadores financieros, se hizo una poda de datos de los valores anómalos (nulos, negativos y valores por fuera de la media) que pudiesen afectar la determinación estadística de la medida de tendencia para los mismos.

Capital de Trabajo: Activo corriente – Pasivo corriente	Índice de Liquidez: Activo Corriente / Pasivo Corriente	Nivel de Endeudamiento: Pasivo Total / Activo	Rentabilidad sobre Patrimonio: Utilidad Operacional /	Rentabilidad sobre Activo: Utilidad Operacional	Patrimonio: Activo Total - Pasivo Total	Cobertura Intereses: Utilidad operacional/gastos intereses
LEMATICOS COLVATEL S.A. E.S.P.						
$ 24.594.675						
$ 23.955.486				0,16		
$ 22.796.937	7,99			0,15		
$ 21.973.151	7,44			0,13		
$ 21.235.130	6,70		28%	0,12		
$ 19.209.290	6,02		26%	0,11		
$ 18.682.823	5,94	35,44%	24%	0,10	19.242.557	
$ 17.688.533	5,06	35,77%	23%	0,10	18.788.359	
$ 15.877.681	4,67	37,10%	16%	0,10	18.563.444	
$ 13.197.394	4,37	37,76%	16%	0,10	17.082.439	
$ 13.005.574	3,99	38,51%	16%	0,08	16.800.660	
$ 8.862.365	3,73	38,89%	16%	0,07	15.668.927	
$ 8.853.310	3,53	39,17%	16%	0,06	14.840.680	
$ 8.182.983	3,16	41,27%	16%	0,06	12.880.985	
$ 7.586.154	2,74	42,53%	15%	0,06	9.653.565	
$ 6.124.955	2,70	44,60%	15%	0,06	8.929.654	7,76
$ 5.596.359	2,57	49,10%	12%	0,06	8.488.656	7,31
$ 5.183.824	2,51	49,53%	10%	0,06	7.779.769	6,76
$ 4.997.083	2,42	49,64%	10%	0,05	7.395.713	5,63
$ 4.882.305	2,41	50,21%	10%	0,05	5.780.379	4,06
$ 4.381.204	2,15	53,28%	9%	0,05	5.719.131	3,72
$ 3.806.758	2,02	55,83%	8%	0,05	5.538.629	2,72
$ 3.295.874	2,02	56,80%	8%	0,05	5.196.928	2,52
$ 3.151.997	2,00	56,95%	7%	0,04	4.596.319	2,40
$ 2.654.908	1,93	57,78%	7%	0,04	4.579.120	2,37
$ 2.431.278	1,79	63,67%	6%	0,04	4.282.212	2,18
$ 2.017.085	1,66	64,60%	6%	0,04	3.937.074	2,09
	1,55	69,33%	5%	0,03	2.192.539	2,01
	1,42		5%	0,03	1.391.612	1,81
	1,30				1.261.103	1,61
	1,16					1,50
	1,14					1,42
	1,03					1,16

De conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, para el presente proceso, se recomienda medir la capacidad financiera de la organización, teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

	Capital de Trabajo Activo corriente – Pasivo corriente	Índice de Liquidez Activo Corriente / Pasivo Corriente	Nivel de Endeudamiento Pasivo Total / Activo	Rentabilidad sobre Patrimonio Utilidad Operacional /	Rentabilidad sobre Activo Utilidad Operacional	Patrimonio Activo Total - Pasivo Total	Cobertura Intereses Utilidad operacional/ gastos intereses
PROMEDIO	**$ 10.897.227**	**3,20**	**48,54%**	**13,17%**	**7,32%**	**$ 9.191.268,92**	**3,28**
DESVIACIÓN	7.720.557,01	1,94	0,10	0,07	0,04	5.950.547,70	2,14
EMPRESAS QUE CUMPLEN CON EL PROMEDIO	11	11	12	12	11	9	6
LIMITE INFERIOR	**3.176.669,51**	**1,25**	**38,32%**	**7%**	**4%**	**3.240.721,22**	**1,14**
LIMITE SUPERIOR	**18.617.783,53**	**5,14**	**58,75%**	**20%**	**11%**	**15.141.816,62**	**5,41**
TOTAL EMPRESAS DEL SECTOR	40	27	31	22	25	28	24
MEDIANA	**8.182.983**	**2,51**	**49%**	**12%**	**6%**	**7.587.741,00**	**2,38**
EMPRESAS QUE CUMPLEN CON LA MEDIANA	14	16	11	13	14	12	9
%MEDIANA	35%	59%	35%	59%	56%	43%	37,5%
%PROMEDIO	28%	41%	39%	55%	44%	32%	25%
Percentil 60%	5.807.797,40	2,15	49,99%	10%	6%	5.731.380,60	2,16

Que una vez analizados, y luego de los ajustes solicitados y avalados por la entidad en el proceso licitatorio inmediatamente anterior, se proponen para este proceso finalmente de la siguiente manera:

Indicador	Margen solicitado	Fórmula
Índice de Liquidez	MAYOR O IGUAL A: 1.4	Activo Corriente/Pasivo Corriente
Índice de Endeudamiento	MENOR O IGUAL A: 58.75%	Pasivo Total/Activo Total
Razón Cobertura de Intereses	MAYOR O IGUAL A: 2	Utilidad Operacional/Gastos de Intereses

Para promover la pluralidad de oferentes, para los indicadores financieros se utiliza como medida de tendencia base la MEDIANA, y se comparó con los límites inferiores para encontrar los indicadores más característicos y adecuados para el sector específico, y que más lo representan una vez analizada la masa poblacional, indicando una tendencia justa y transparente dentro del proceso a la que las empresas que componen el sector pueden encontrar aplicabilidad fácilmente dentro del proceso.

Denominaciones

El proponente debe cumplir con cada uno de los indicadores financieros, de conformidad con los parámetros establecidos para PROVEEDORES, de acuerdo con la capacidad financiera certificada en el RUP, vigente y en firme con corte a **31 diciembre de 2025**.

- **LIQUIDEZ** = activo corriente / pasivo corriente

Para el caso de consorcios o uniones temporales, el indicador de liquidez se determinará así:

$$IL = (AC_1+AC_2+AC_3 ....)/ (PC_1+PC_2+PC_3...)$$

Dónde: AC es igual al activo corriente de cada participante; PC es igual a pasivo corriente de cada participante.

- **ENDEUDAMIENTO** = pasivo total / activo total

Para el caso de consorcios o uniones temporales, el indicador de endeudamiento se determinará así:

$$NE = (PT_1+PT_2+PT_3 ....)/ (AT_1+AT_2+AT_3.....)$$

Dónde: PT es igual al pasivo total de cada participante; AT es igual a activo total corriente de cada participante

- **COBERTURA DE INTERESES** = Utilidad Operacional / gastos de intereses

Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el proponente cumple el indicador, salvo que la utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

Para el caso de consorcios o uniones temporales, la razón de cobertura de intereses se determina así:

$$RCI = (UO_1+UO_2+UO_3 ....) / (GI_1+GI_2+GI_3...)$$

Dónde: UO es igual a utilidad operacional de cada participante; GI es igual a gastos de intereses de cada participante.

Para obtener los indicadores cuando el proponente sea consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura o esté organizado en cualquier forma de asociación, se calcularán ponderando los componentes de cada indicador de acuerdo con la metodología establecida por Colombia Compra Eficiente en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación, Sección VII, punto 3 "Suma de los componentes de los indicadores"

Cuando el proponente este integrado por un consorcio o unión temporal (con domicilio en el país), cada uno de sus integrantes deberá allegar el correspondiente certificado de Registro Único de Proponentes, no se realizará verificación parcial de información.

INDICADORES ORGANIZACIONALES.

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

Para obtener los indicadores cuando el proponente sea consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura o esté organizado en cualquier forma de asociación, se calcularán ponderando los componentes de cada indicador de acuerdo a la metodología establecida por Colombia Compra Eficiente en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación, Sección VII, punto 3 *"Suma de los componentes de los indicadores"*

La capacidad organizacional del proponente se determinará mediante los siguientes indicadores que miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de los activos del interesado.

	Capital de Trabajo Activo corriente – Pasivo corriente	Índice de Liquidez Activo Corriente / Pasivo Corriente	Nivel de Endeudamiento Pasivo Total / Activo	Rentabilidad sobre Patrimonio Utilidad Operacional /	Rentabilidad sobre Activo Utilidad Operacional	Patrimonio Activo Total - Pasivo Total	Cobertura Intereses Utilidad operacional/ gastos intereses
PROMEDIO	**$ 10.897.227**	**3,20**	**48,54%**	**13,17%**	**7,32%**	**$ 9.191.268,92**	**3,28**
DESVIACIÓN	7.720.557,01	1,94	0,10	0,07	0,04	5.950.547,70	2,14
EMPRESAS QUE CUMPLEN CON EL PROMEDIO	11	11	12	12	11	9	6
LIMITE INFERIOR	**3.176.669,51**	**1,25**	**38,32%**	**7%**	**4%**	**3.240.721,22**	**1,14**
LIMITE SUPERIOR	**18.617.783,53**	**5,14**	**58,75%**	**20%**	**11%**	**15.141.816,62**	**5,41**
TOTAL EMPRESAS DEL SECTOR	40	27	31	22	25	28	24
MEDIANA	**8.182.983**	**2,51**	**49%**	**12%**	**6%**	**7.587.741,00**	**2,38**
EMPRESAS QUE CUMPLEN CON LA MEDIANA	14	16	11	13	14	12	9
%MEDIANA	35%	59%	35%	59%	56%	43%	37,5%
%PROMEDIO	28%	41%	39%	55%	44%	32%	25%
Percentil 60%	5.807.797,40	2,15	49,99%	10%	6%	5.731.380,60	2,16

Indicador	Margen solicitado	Fórmula
Rentabilidad del Patrimonio	MAYOR O IGUAL A: 10%	Utilidad operacional / patrimonio
Rentabilidad del Activo	MAYOR O IGUAL A: 5%	Utilidad operacional / activo total

Para los indicadores organizacionales, derivado del análisis del sector, se seleccionó el LÍMITE INFERIOR, toda vez que se apega más a los indicadores reales de las empresas que podrían pretender participar dentro del proceso, proporcionando un margen de maniobra suficiente para que empresas de mantenimiento puedan cumplir con el indicador, ya sea en figuras singulares o asociativas, y que puede ayudar a facilitar la pluralidad de oferentes dentro del proceso de selección.

- **RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:** utilidad operacional / patrimonio.

Para el caso de consorcios o uniones temporales, la rentabilidad del patrimonio se determina así:

$$RP = (UO_1+UO_2+UO_3....) / (P_1+P_{12}+P_3...)$$

Dónde: UO es igual a utilidad operacional de cada participante; P es igual Al patrimonio de cada participante.

- **RENTABILIDAD DEL ACTIVO:** utilidad operacional dividida por el activo total.

Para el caso de consorcios o uniones temporales, la rentabilidad del patrimonio se determina así:

$$RA = (UO_1+UO_2+UO_3...) / (AT_1+AT_2+AT_3...)$$

Donde: UO es igual a utilidad operacional de cada participante; AT es igual Al activo total de cada participante

7. ESTUDIO DE LA DEMANDA

7.1 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

Teniendo en cuenta la naturaleza del servicio requerido por la fundación en esta oportunidad, así como la cuantía estimada para el mismo, se identificó que la contratación corresponde al grupo, segmento, familia, clase y producto, según el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas, de la siguiente manera.

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
[E] Bienes	**39000000** Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	**39110000** Iluminación, artefactos y accesorios	**39111500** Iluminación de interiores y artefactos
[E] Bienes	**39000000** Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	**39110000** Iluminación, artefactos y accesorios	**39111800** Accesorios de iluminación
[E] Bienes	**39000000** Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	**39110000** Iluminación, artefactos y accesorios	**39112300** Iluminación y accesorios de escenarios y estudios
[E] Bienes	**39000000** Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	**39110000** Iluminación, artefactos y accesorios	**39112400** Dispositivos para manejo de luces y control de escenarios y estudios
[E] Bienes	**39000000** Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	**39110000** Iluminación, artefactos y accesorios	**39112500** Luminarias de escenarios y estudios
[E] Bienes	**39000000** Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	**39120000** Equipos, suministros y componentes eléctricos	**39121100** Centros de control y distribución y accesorios
[E] Bienes	**45000000** Equipos y suministros para impresión, fotografía y audiovisuales	**45110000** Equipos de audio y video para presentación y composición	**45111700** Equipo de composición y presentación de sonido, hardware y controladores

7.2 COMPARATIVO HISTÓRICO DE LA FUNDACIÓN

Para establecer patrones de comportamiento de contratación dentro de la fundación, es necesario hacer un barrido por aquellos procesos en SECOP II que son homogéneos en objeto, cuantía y contratista. Esto para permitir al área jurídica y de contratación establecer criterios históricos para el adecuado aterrizaje del proceso de selección en cuanto a ítems clave como formas de pago, garantías usualmente requeridas, tipología de contratación, etc.

Para el caso específico de la FUGA, se hizo un barrido por SECOP II buscando procesos que tuviesen que ver con objetos o modalidades homólogas, sólo encontrando los siguientes procesos que pudiesen servir como indicativo para el presente proceso de contratación.

PROCESO	OBJETO	VALOR
FUGA-LP-118-2025	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE MECÁNICA TEATRAL (A LA MEDIDA) Y EL SISTEMA DE AMPLIFICACIÓN DE SONIDO PARA EL AUDITORIO - FUNDACIÓN GILBERTO ALZATE AVENDAÑO - FUGA	**3.549.252.557 COP**

7.3 COMPARATIVO HISTÓRICO DE OTRAS ENTIDADES

Por otra parte, el estudio del sector pretende conocer la forma por medio de la cual otras entidades estatales, departamentales y municipales llevan a cabo la adquisición de servicios de objeto similar al que está siendo materia de estudio en este documento, por lo que se realizó una búsqueda en el portal del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP). Algunos parámetros utilizados en la búsqueda cubrieron la modalidad de Contratación, tipo de contrato y rangos de fechas de búsquedas desde el 2020 hasta la actualidad. Todos estos que guardasen similitud con el presente objeto contractual, y el valor que corresponda a la cuantía a contratar.

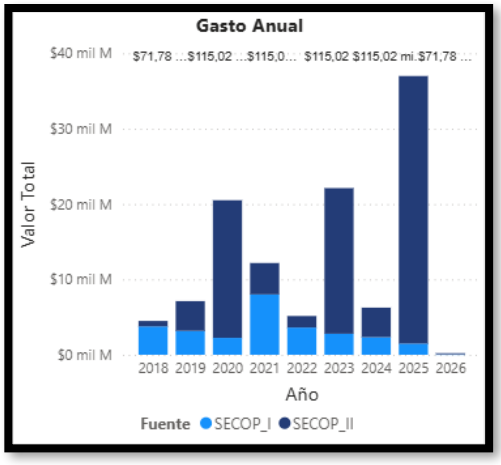
CONTRATO	OBJETO	VALOR
EMPRESA DE TECNOLOGÍA Y SERVICIOS ALBORADA - EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO (E.I.C.E) RE-214-2025 Contratación régimen especial	MODERNIZACION TECNOLOGICA DEL SISTEMA DE SONIDO E ILUMINACION ESCENICA DEL AUDITORIO MAURICIO DIERES MONPLAISIR DE CORCUMVI https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.9326227	**193.195.163 COP**
INSTITUTO DE CULTURA Y TURISMO DE MANIZALES SAMC-004-2026	DISEÑO, CREACION Y CONSTRUCCION DE ESCENARIOS, TARIMAS, EQUIPOS DE ILUMINACION, SONIDO Y AUDIOVISUALES Y LAS DEMAS QUE SE AJUSTEN PARA LA REALIZACION DE	**479.997.500 COP**

Menor Cuantía	ESPECTACULOS PUBLICOS DE LAS ARTES ESCENICAS Y O CONCIERTOS EN VIVO EN LOS DIFERENTES ESCENARIOS DESIGNADOS EN EL MARCO DE LA CELEBRACION DE LOS 177 CUMPLEAÑOS DE MANIZALES Y LOS DIFERENTES GRITAS QUE SE LLEVARÁN A CABO EN LA VIGENCIA 2026 https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.10191465	
INSTITUTO DE CULTURA Y TURISMO DE MANIZALES MC-CD-053-2023 Contratos o convenios Interadministrativos (valor cero)	AUNAR ESFUERZOS, ADMINISTRATIVOS, TECNICOS, LOGISTICOS Y FINANCIEROS PARA LLEVAR A CABO LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS DE OBRA CIVIL (FASE 1), Y DOTACION MECANICA TEATRAL, ILUMINACION ESCENICA, SONIDO (FASE 2) Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL TEATRO PROVINCIA DE CARTAMA DEL MUNICIPIO DE TAMESIS DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4664820&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	**0 COP**

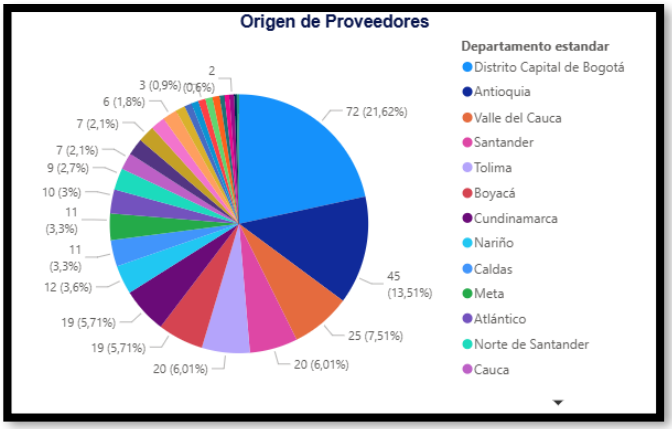
7.4 MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

La FUGA invirtió el año 2025 más de 3500 millones de pesos en procesos de adecuación escénica. No es un rubro recurrente dentro de la entidad.

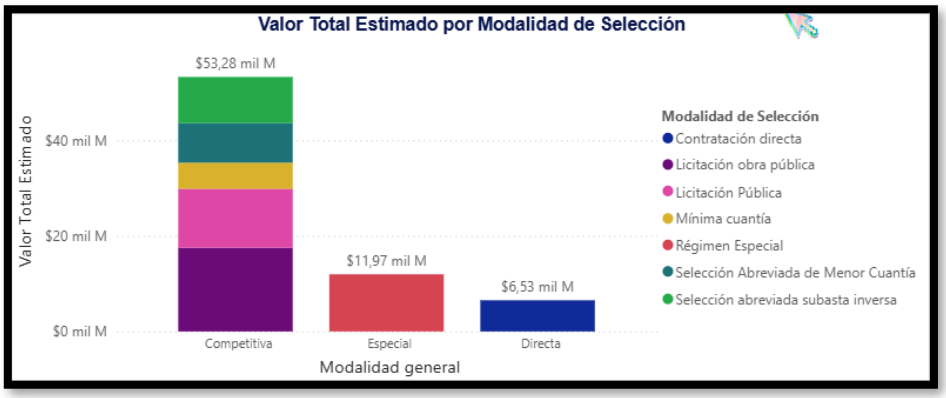
En la nación, anualmente se contratan más de setenta contratos bajo el código UNSPSC **39111500 - Iluminación de interiores y artefactos**, con inversiones estatales de más de 38 mil millones de pesos. En el mercado se denota una amplia pluralidad de oferentes y el 23% de ellos se encuentra de manera local.







Por último, la modalidad generalizada para el objeto del presente estudio son las licitaciones públicas (muchos de estos procesos son involucrados dentro de procesos de obra). Esta es la modalidad más idónea para llevar a cabo el proceso de selección.



7.5 ÁRBOL DE CATEGORÍAS DE COMPRAS DE LA FUNDACIÓN

El árbol de categorías facilita la identificación de categorías y subcategorías brindando una visión completa del espectro de compras de la entidad. Los árboles de categorías se construyen a partir de la identificación de similitudes entre los bienes y servicios adquiridos. La definición de las categorías debe ser lo suficientemente amplia y general para que la lectura haga fácil su análisis e interpretación. Una vez construido el árbol de categorías de la entidad, es posible realizar la clasificación real de las compras basado en dicho ejercicio, de esta manera ya se puede tener una visión del comportamiento de compras por categoría y subcategoría. Los procesos se discriminan de la siguiente manera en el entorno usual de las contrataciones a nivel estatal.



El presente objeto contractual se puede clasificar dentro de la categoría **MISCELÁNEOS,** y dentro de la subcategoría **COMPRA Y/O ADQUISICIÓN DE BIENES O REPUESTOS**.

8. ANÁLISIS DEL RIESGO FRENTE A LA CONTRATACIÓN SOLICITADA.

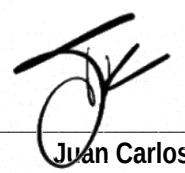
En cumplimiento de lo dispuesto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el articulo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, se establece la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles en la presente contratación en documento adjunto. *Estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles formato CON-FT-182.* ***(ANEXO dentro de los Estudios previos, en el apartado denominado "Matriz de Riesgos")*.**

Adicionalmente, se revisó la participación de los diferentes actores o interesados del sector, permitiendo evidenciar de forma general los posibles oferentes, en un contexto de pluralidad dentro del proceso.

Sobre el proceso en particular existe la probabilidad de ocurrencia de un **riesgo cambiario**[6] causado por la volatibilidad del dólar, generando una posible variación en los precios del mercado, por lo tanto el oferente deberá prever las consecuencias económicas que este puede tener sobre los valores ofertados en cualquier etapa del proceso, **toda vez que el proceso se nutre principalmente de la importación de insumos del extranjero lo cual presenta una volatilidad de acuerdo a la TRM actual que se maneje en el país, ya que su adquisición inicial están dados en compras en dólares, o su valor de cambio actual de acuerdo a redistribuidores en América Latina.**

Por lo anterior los posibles proponentes deberán dentro de sus propuestas y en el momento de la presentarse, contemplar las variables macroeconómicas que puedan afectar el precio final de su comisión dentro del proceso, así como los posibles gastos y costos adicionales que se puedan presentar, esto a través del análisis minucioso y detallado de las condiciones de cada empresa y el conocimiento del mercado, para lo cual el coste del proceso debería por lo mínimo contemplar los siguientes conceptos:

Salvo las situaciones específicamente mencionadas en el presente numeral y como principio general, el contratista como experto de negocio asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación.



Elaboró: Juan Carlos Rozo
Estructurador Económico y Presupuestal
Contratista Subdirección Corporativa

[6] Riesgo cambiario: El riesgo cambiario es un riesgo financiero que existe cuando una transacción financiera está denominada en una moneda diferente de la moneda local de una compañía; https://es.wikipedia.org/wiki/Riesgo_cambiario

Documento 20262000103163 firmado electrónicamente por:

Juan Carlos Rozo Cañón Contratista
Subdirección de Gestión Corporativa
Fecha firma: 29-10-26 09:55:07

df5105ed87de3f30d03a61c00682bcbe02a1f8b4c66c18ff15dd7e2db33e6479
Codigo de Verificación CV: 1805c

Anexos: 2 folios