ESTUDIOS DEL SECTOR

PROCESO DE CONTRATACIÓN – ALUMBRADO ORNAMENTAL NAVIDEÑO – ALBÁN, CUNDINAMARCA – VIGENCIA 2026

ESTUDIO DEL SECTOR – ALUMBRADO ORNAMENTAL NAVIDEÑO – ALBÁN, CUNDINAMARCA – 2026

El Municipio de Albán, Cundinamarca, presenta el análisis integral del sector correspondiente al servicio de alquiler, transporte, montaje, instalación, funcionamiento, mantenimiento y desmonte del alumbrado ornamental navideño de 2026, con retiro de los elementos temporales hasta el 31 de diciembre de 2026. Se examinan las dimensiones jurídica, económica, comercial, financiera, organizacional, técnica y de riesgos; la oferta y demanda pública; los antecedentes municipales de contratación de 2025; las tres cotizaciones comerciales del 28 de octubre de 2026; y los instrumentos de inversión y disponibilidad presupuestal de 2026.

1. NECESIDAD Y FUNDAMENTACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

1.1. Obligación de planeación y finalidad pública

La Constitución Política de Colombia dispone en su artículo 2 que las actuaciones de las autoridades deben estar dirigidas a servir a la comunidad y garantizar la efectividad de los derechos y deberes constitucionales. Conforme a los artículos 209 y 315, la gestión municipal debe adelantarse bajo los principios de la función administrativa y dentro de las competencias propias del alcalde. La contratación pública es un instrumento para satisfacer necesidades debidamente identificadas, no un fin en sí misma.

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde las dimensiones legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de riesgos. Este estudio identifica las condiciones económicas de contratación, la estructura de la oferta, la demanda estatal, las exposiciones previsibles y los elementos relacionados con la selección objetiva y el cumplimiento del objeto.

La Administración Municipal adelantará la contratación integral de once escenarios ornamentales distribuidos en la iglesia, el parque principal, la Alcaldía, el centro de salud y el edificio Muros Azules. El servicio incluye alquiler, transporte, instalación, pruebas, funcionamiento, mantenimiento preventivo y correctivo, retiro de todos los elementos y restitución de los espacios, sin pagos adicionales por estas prestaciones. Los once escenarios deberán estar instalados y en

condiciones de encendido a más tardar el 5 de diciembre de 2026; el desmonte y retiro concluirán, como máximo, el 31 de diciembre de 2026.

El servicio tiene naturaleza temporal y ornamental. Debe diferenciarse del sistema permanente de alumbrado público encargado de iluminar vías y espacios públicos con criterios de seguridad y movilidad. La pertinencia de financiar iluminación navideña con el impuesto de alumbrado público se sustenta específicamente en la habilitación legal de complementar la destinación del tributo y no en asimilar la decoración temporal a la red ordinaria de luminarias.

La contratación comprende elementos asociados al entorno urbano del municipio, sin que el presente estudio suponga ampliación, reposición ni modernización del inventario permanente del alumbrado público. La ejecución y conexión de montajes ornamentales deberán respetar la prioridad de pago y la continuidad del servicio ordinario, según la planeación financiera del Municipio.

El Municipio de Alban - Cundinamarca, como entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, debe orientar su gestión al cumplimiento de los fines esenciales del Estado, a la satisfacción de las necesidades colectivas, al mejoramiento social y cultural de sus habitantes y al desarrollo ordenado de su territorio. En este marco, la Administración Municipal identifica para la temporada decembrina de la vigencia 2026 la necesidad de implementar una ambientación navideña integral, temporal, técnicamente segura y articulada con los espacios públicos, parques, vías y sitios de interés del municipio.

La necesidad se concreta en disponer de una solución integral que comprenda el diseño, suministro, transporte, instalación, montaje, puesta en funcionamiento, operación, mantenimiento, desmontaje y retiro de estructuras, figuras, motivos decorativos, sistemas de iluminación, elementos eléctricos y demás componentes necesarios para la decoración navideña. No se trata únicamente de adquirir elementos ornamentales, sino de contratar un servicio integral que garantice su adecuada planeación, instalación, funcionamiento, conservación y retiro.

Durante la temporada navideña se incrementa la utilización de parques, zonas comerciales, vías, espacios de encuentro y sitios de interés, así como la circulación de residentes y visitantes. En un municipio con vocación turística como el nuestro, la ambientación temporal puede complementar las estrategias municipales de promoción territorial, generar escenarios de encuentro familiar y comunitario, fortalecer la apropiación del espacio público y contribuir a una experiencia urbana atractiva durante la temporada.

La decoración navideña constituye una intervención temporal de los espacios públicos que puede contribuir a la generación de ambientes de encuentro, recreación y disfrute ciudadano. En Alban - Cundinamarca, por su actividad turística y comercial, esta intervención puede complementar la estrategia de posicionamiento territorial durante la temporada decembrina, favoreciendo la circulación y permanencia de visitantes y residentes en zonas estratégicas y generando condiciones para el desarrollo de actividades comerciales, gastronómicas, hoteleras, recreativas y culturales, sin que el presente contrato tenga por objeto contratar servicios turísticos distintos de los expresamente previstos.

La contratación se proyecta bajo criterios de planeación, transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, eficiencia y adecuada administración de los riesgos. El Decreto 1082 de 2015 exige que los estudios previos soporten el proceso de contratación y contengan, entre otros, la necesidad, objeto y especificaciones, modalidad y justificación, valor estimado, criterios de selección, análisis de riesgos y garantías.

El Municipio de Alban – Cundinamarca, en cumplimiento de los fines esenciales del Estado y de las competencias constitucionales y legales atribuidas a las entidades territoriales, debe orientar su gestión administrativa hacia la satisfacción de las necesidades colectivas, el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, la promoción del desarrollo social, cultural y económico del territorio y el adecuado aprovechamiento de los espacios públicos destinados al disfrute de la comunidad.

La Constitución Política, en su artículo 2°, establece como fines esenciales del Estado, entre otros, servir a la comunidad, promover la prosperidad general y facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan. De igual manera, el artículo 311 Superior reconoce al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado y le asigna, entre otras funciones, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria y procurar el mejoramiento social y cultural de sus habitantes.

En ese marco, corresponde a la Administración Municipal adoptar acciones y desarrollar actividades encaminadas a fortalecer los espacios de encuentro ciudadano, promover la apropiación del territorio, generar condiciones favorables para el disfrute colectivo de los espacios públicos y contribuir al desarrollo económico, social, cultural y turístico del municipio.

Para la vigencia 2026, el Municipio de Alban – Cundinamarca tiene la necesidad de disponer de una ambientación y decoración navideña integral en determinados espacios públicos, parques, vías, zonas de circulación y sitios de interés municipal, con ocasión de la temporada decembrina, época durante la cual se incrementan las actividades comerciales, culturales, recreativas, familiares y turísticas.

En consecuencia, se requiere contratar una solución integral que comprenda el diseño, suministro, transporte, instalación, montaje, puesta en funcionamiento, operación, mantenimiento, desmontaje y retiro del alumbrado y decoración navideña, incluyendo las estructuras, figuras, motivos decorativos, sistemas de iluminación, elementos eléctricos, mecanismos de control y demás componentes necesarios para su adecuada implementación y funcionamiento.

La necesidad no se limita a la adquisición de elementos decorativos. Por el contrario, atendiendo a la naturaleza temporal, técnica y especializada de la actividad, se requiere contar con un servicio integral que permita garantizar el diseño, montaje, operación, conservación, seguridad, mantenimiento y posterior desmontaje de las estructuras y sistemas instalados, de manera articulada y bajo la responsabilidad de un único contratista.

Lo anterior permitirá a la Administración Municipal disponer durante la temporada navideña de espacios públicos adecuadamente ambientados, seguros, organizados y visualmente atractivos, generando escenarios para el encuentro ciudadano, el disfrute familiar, la realización de actividades culturales y recreativas y la promoción de los atractivos urbanos y turísticos del municipio.

- **NECESIDAD DESDE LA PERSPECTIVA JURÍDICA Y DE LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA**

La contratación encuentra fundamento en los principios que orientan la función administrativa y la contratación estatal; el artículo 209 de la Constitución Política dispone que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y debe desarrollarse con fundamento, entre otros, en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad; por su parte, el artículo 3° de la Ley 80 de 1993 establece que los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar y ejecutar contratos estatales deben buscar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

De esta manera, la contratación pretendida constituye un instrumento para materializar una actividad de interés colectivo relacionada con el aprovechamiento y ambientación temporal de espacios públicos durante una época de especial relevancia social, cultural, comercial y turística.

La contratación deberá estructurarse observando los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, planeación y eficiencia, garantizando que la solución contratada corresponda efectivamente a las necesidades del Municipio y que los recursos

públicos sean destinados a una finalidad legítima, previamente identificada y debidamente soportada.

El artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 establece que los estudios y documentos previos constituyen el soporte para la elaboración de los documentos del proceso contractual y del contrato, debiendo contener, entre otros aspectos, la descripción de la necesidad que la entidad pretende satisfacer, el objeto a contratar, las especificaciones, la modalidad de selección, el valor estimado, los criterios de selección, el análisis de riesgos y las garantías correspondientes.

Por consiguiente, la presente necesidad deberá articularse con el respectivo Plan Anual de Adquisiciones, proyecto de inversión o actividad presupuestal que corresponda, certificado de disponibilidad presupuestal y demás instrumentos de planeación institucional.

- **NECESIDAD DESDE LA PERSPECTIVA SOCIAL, CULTURAL Y COMUNITARIA**

La temporada navideña constituye un período de especial importancia para la convivencia ciudadana y el encuentro familiar y comunitario; durante esta época, los parques, plazas, vías, zonas comerciales y demás espacios públicos adquieren una dinámica particular derivada del incremento de actividades familiares, comerciales, culturales, recreativas y turísticas.

En este contexto, la instalación temporal de elementos de iluminación y decoración navideña en espacios estratégicos del Municipio de Alban – Cundinamarca permitirá generar ambientes propicios para el encuentro ciudadano y el disfrute colectivo, fortaleciendo la apropiación de los espacios públicos y contribuyendo a la generación de experiencias positivas para residentes y visitantes; la intervención decorativa deberá procurar una distribución equilibrada de los elementos, evitando concentraciones innecesarias y privilegiando aquellos sectores que, por su importancia urbana, comercial, cultural, recreativa o turística, puedan contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales.

Así mismo, la contratación permitirá integrar elementos decorativos con las actividades culturales, recreativas y comunitarias que eventualmente programe la Administración Municipal durante la temporada, sin que ello implique que el presente contrato tenga por objeto contratar actividades artísticas o culturales diferentes de las expresamente previstas en sus obligaciones.

- **NECESIDAD DESDE LA PERSPECTIVA TURÍSTICA Y ECONÓMICA**

Alban – Cundinamarca posee una dinámica turística asociada a su oferta de servicios, actividades recreativas, espacios urbanos, establecimientos comerciales, gastronomía, hotelería y demás atractivos que hacen parte de la experiencia de quienes visitan el municipio; la Ley 1558 de 2012,

que modifica la Ley 300 de 1996 – Ley General de Turismo, reconoce al turismo como una actividad de importancia para el desarrollo del país y de las entidades territoriales y establece como finalidad el fomento, desarrollo, promoción y competitividad del sector turístico, así como el aprovechamiento de los recursos y atractivos turísticos.

En este sentido, la ambientación navideña de los espacios públicos puede constituir una herramienta complementaria de promoción territorial, en cuanto contribuye a mejorar la experiencia urbana de residentes y visitantes durante una temporada de alta actividad comercial, familiar y turística.

La intervención pretende generar un entorno visualmente atractivo que permita:

- Fortalecer la imagen del Municipio como destino turístico durante la temporada decembrina.
- Generar espacios de disfrute familiar y comunitario.
- Incentivar la permanencia y circulación de visitantes en zonas estratégicas.
- Favorecer la dinámica comercial de sectores vinculados al turismo.
- Contribuir a la promoción de los espacios urbanos y sitios de interés del Municipio.
- Generar escenarios susceptibles de ser incorporados a recorridos, actividades y experiencias navideñas.
- Promover la apropiación ciudadana de parques, plazas y demás espacios públicos.
- Fortalecer la identidad y reconocimiento del municipio durante la temporada navideña.

La finalidad turística debe entenderse como un componente de la estrategia integral de aprovechamiento del espacio público y promoción territorial y no como la creación de un servicio turístico independiente; en consecuencia, la contratación resulta conveniente en la medida en que la inversión pública puede contribuir a crear condiciones ambientales y urbanas que favorezcan la actividad turística, comercial, cultural y recreativa durante una temporada específica, sin perjuicio de que la entidad deba sustentar esta relación con las metas y programas establecidos en su Plan de Desarrollo Municipal y en los instrumentos sectoriales de turismo que resulten aplicables.

- **NECESIDAD DE UNA CONTRATACIÓN INTEGRAL**

La naturaleza temporal y especializada del proyecto hace necesario que la contratación comprenda integralmente las diferentes actividades requeridas para su ejecución; no resulta conveniente para la Administración Municipal limitar el objeto a la simple adquisición o alquiler de figuras y elementos decorativos, puesto que la adecuada ejecución requiere actividades técnicas sucesivas y complementarias, entre ellas:

- **Diseño:** elaboración de la propuesta conceptual, estética y técnica de la decoración.
- **Suministro:** disponibilidad de estructuras, figuras, motivos, elementos lumínicos, eléctricos y demás componentes.
- **Transporte:** traslado de los elementos hasta los puntos determinados por la Administración.
- **Instalación y montaje:** ubicación, armado, fijación y adecuación de las estructuras y sistemas de iluminación.
- **Puesta en funcionamiento:** realización de las pruebas técnicas y eléctricas necesarias antes de la entrada en operación.
- **Operación:** atención de las actividades necesarias para mantener el funcionamiento durante el período definido.
- **Mantenimiento:** revisión, reparación, sustitución y corrección de elementos que presenten fallas o deterioro durante la ejecución.
- **Desmontaje:** retiro técnico y organizado de las estructuras y sistemas una vez finalizada la temporada.
- **Retiro:** transporte y disposición de los elementos pertenecientes al contratista, dejando los espacios públicos intervenidos en condiciones adecuadas.

La integración de estas actividades permite establecer una responsabilidad contractual clara y evita la fragmentación innecesaria de actividades técnica y funcionalmente relacionadas; sadicionalmente, permite que la Administración Municipal cuente con un único responsable frente al diseño, instalación, funcionamiento, mantenimiento y desmontaje, facilitando las labores de supervisión, control, seguimiento y exigibilidad contractual.

- **NECESIDAD TÉCNICA Y DE SEGURIDAD**

La instalación de estructuras y sistemas de iluminación en espacios públicos implica riesgos asociados a conexiones eléctricas, estabilidad de estructuras, circulación peatonal y vehicular, condiciones climáticas, manipulación de elementos, alturas de trabajo y utilización de energía eléctrica; por esta razón, la ejecución deberá estar sometida a las normas técnicas y de seguridad que resulten aplicables.

En particular, el Ministerio de Minas y Energía señala que el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP aplica a instalaciones de sistemas de iluminación interiores y exteriores, incluidas las de alumbrado público, nuevas, ampliadas o modernizadas, públicas o privadas, así como a los productos utilizados en dichas instalaciones. Actualmente, el RETILAP vigente fue modificado mediante la Resolución 40286 del 23 de junio de 2026; igualmente, deberán observarse las disposiciones vigentes del Reglamento Técnico de Instalaciones

Eléctricas – RETIE, en lo que resulte aplicable a las instalaciones y productos eléctricos involucrados en la ejecución contractual. El Ministerio de Minas y Energía señala que el RETIE comprende las instalaciones eléctricas, los productos utilizados en ellas y las personas que intervienen en las mismas; en consecuencia, dentro de las obligaciones del contratista deberán incorporarse expresamente las relacionadas con:

- Cumplimiento de RETIE y RETILAP, según el alcance técnico de cada instalación.
- Utilización de productos y componentes que cumplan las exigencias técnicas aplicables.
- Instalaciones eléctricas técnicamente seguras.
- Adecuada protección de cables, conexiones y elementos energizados.
- Puesta a tierra y protecciones eléctricas cuando resulten exigibles.
- Estabilidad y adecuada fijación de estructuras.
- Señalización y aislamiento de zonas de trabajo.
- Implementación de medidas de seguridad industrial y trabajo en alturas cuando corresponda.
- Prevención de riesgos para peatones, vehículos, residentes y visitantes.
- Atención oportuna de fallas durante el período de funcionamiento.
- Retiro de los elementos sin generar afectaciones al espacio público o infraestructura existente.

➢ CONVENIENCIA DE LA CONTRATACIÓN

La contratación resulta conveniente para el Municipio de Alban – Cundinamarca en la medida en que permite atender de manera integral una necesidad temporal y previamente identificada, mediante una solución que incorpora diseño, suministro, instalación, operación, mantenimiento y desmontaje.

La conveniencia se fundamenta, entre otros, en los siguientes aspectos:

Conveniencia administrativa

Permite concentrar en un solo contrato la planeación, ejecución y cierre de las actividades necesarias para la instalación de la decoración navideña, facilitando la supervisión y disminuyendo la dispersión de responsabilidades.

Conveniencia técnica

Permite contar con personal, equipos, herramientas y conocimientos especializados para ejecutar las actividades de diseño, montaje, instalación, operación, mantenimiento y desmontaje.

- **Conveniencia económica**

La estructuración integral deberá permitir obtener una solución global y económicamente eficiente, previa realización del correspondiente estudio de mercado y análisis del sector, evitando adquisiciones aisladas que puedan generar costos adicionales de transporte, instalación, mantenimiento, almacenamiento y retiro; el Decreto 1082 de 2015 establece expresamente el deber de las entidades estatales de realizar durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto contractual desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de riesgos.

- **Conveniencia turística**

La decoración navideña puede contribuir a fortalecer temporalmente la imagen urbana del municipio y complementar las estrategias de promoción turística, generando escenarios atractivos para residentes y visitantes.

- **Conveniencia social**

La intervención permitirá disponer de espacios para el encuentro ciudadano y familiar, contribuyendo al aprovechamiento colectivo de los espacios públicos durante la temporada navideña.

- **Conveniencia institucional**

La actividad permitirá materializar acciones de la Administración Municipal relacionadas con el desarrollo cultural, social, recreativo, turístico y de apropiación del espacio público, siempre que dichas acciones se encuentren articuladas con las metas e instrumentos de planeación municipal correspondientes.

➢ SITUACIÓN ACTUAL Y PROBLEMA QUE SE PRETENDE ATENDER

En ausencia de una intervención temporal y planificada de decoración e iluminación navideña, los espacios públicos del Municipio no contarían con una ambientación integral que permita desarrollar una estrategia municipal de ornamentación durante la temporada decembrina; esta situación representa una oportunidad de mejora en términos de aprovechamiento de los espacios públicos, generación de escenarios de encuentro comunitario y fortalecimiento de la experiencia urbana y turística durante una época de particular importancia para el municipio; por ello, la Administración Municipal identifica la necesidad de implementar una solución temporal que

permita transformar determinados espacios estratégicos mediante elementos decorativos e iluminación navideña, bajo criterios de seguridad, calidad, funcionalidad, sostenibilidad, estética y adecuada relación con el entorno urbano.

- **FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN**

La finalidad pública del contrato consiste en contribuir al bienestar colectivo mediante la adecuación temporal y decorativa de espacios públicos del Municipio de Alban – Cundinamarca durante la temporada navideña de la vigencia 2026, generando ambientes propicios para el encuentro ciudadano, el disfrute familiar, la realización de actividades culturales y recreativas y el fortalecimiento de la experiencia de residentes y visitantes; la contratación deberá propender por una utilización eficiente y responsable de los recursos públicos, garantizando que los bienes, estructuras y servicios contratados sean efectivamente utilizados para la satisfacción de la necesidad identificada y que la intervención tenga una duración estrictamente asociada al período previsto para la temporada navideña.

- **RESULTADOS ESPERADOS**

Con la ejecución del contrato se espera:

1. Contar con un diseño integral de iluminación y decoración navideña para los sectores previamente definidos por la Administración Municipal.
2. Instalar estructuras, figuras, motivos decorativos y sistemas de iluminación en los puntos estratégicos establecidos.
3. Garantizar el funcionamiento adecuado de los sistemas durante el período de operación.
4. Mantener en condiciones apropiadas los elementos instalados durante toda la temporada.
5. Generar ambientes urbanos atractivos para residentes y visitantes.
6. Fortalecer la apropiación y disfrute de los espacios públicos.
7. Contribuir a la promoción turística y comercial del Municipio durante la temporada decembrina.
8. Garantizar condiciones técnicas y de seguridad durante la instalación y operación.
9. Realizar el desmontaje y retiro oportuno de todos los elementos al finalizar la temporada.
10. Entregar los espacios públicos en condiciones adecuadas, sin afectaciones derivadas de la ejecución contractual.

En consideración de lo expuesto, el Municipio de Alban – Cundinamarca identifica como una necesidad pública concreta, temporal y susceptible de ser atendida mediante contratación estatal, la implementación de un sistema integral de iluminación y decoración navideña para la temporada decembrina de la vigencia 2026; por las características técnicas de la actividad, la solución

requerida debe comprender de manera integral el **servicio de alquiler, montaje y mantenimiento del alumbrado ornamental durante las festividades decembrinas de 2026 en el municipio de albán, cundinamarca**, incluyendo las estructuras, figuras, motivos decorativos, sistemas de iluminación, elementos eléctricos y demás componentes necesarios para su adecuada implementación.

La contratación permitirá al Municipio disponer de una intervención organizada y técnicamente adecuada de determinados espacios públicos, parques, vías y sitios de interés, contribuyendo al embellecimiento temporal del entorno urbano, al disfrute ciudadano, a la generación de espacios de encuentro familiar y comunitario y al fortalecimiento de la experiencia turística durante la temporada navideña; en consecuencia, se considera **jurídica, técnica, social, turística, administrativa y económicamente conveniente** adelantar el correspondiente proceso de contratación, siempre que la necesidad se encuentre articulada con el Plan de Desarrollo Municipal, los instrumentos de planeación institucional, el Plan Anual de Adquisiciones y la correspondiente disponibilidad presupuestal, y que el proceso se adelante conforme a los principios de planeación, transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva y demás disposiciones que rigen la contratación estatal.

La estructuración definitiva del proceso deberá incorporar el correspondiente análisis del sector, estudio de mercado, identificación y asignación de riesgos, presupuesto oficial, requisitos técnicos, obligaciones específicas, mecanismos de supervisión, garantías y modalidad de selección que legalmente corresponda, atendiendo a la naturaleza y cuantía del contrato.

ALCANCE

- Levantamiento técnico y visita a los puntos definidos por la Entidad.
- Diseño conceptual, artístico y técnico de la intervención.
- Presentación de propuesta de distribución, cantidades, características y sistema de instalación para aprobación del supervisor.
- Suministro o disponibilidad de todos los elementos necesarios para la ejecución.
- Transporte, cargue, descargue, almacenamiento temporal, instalación y montaje.
- Conexión, pruebas, puesta en funcionamiento y operación durante el periodo autorizado.
- Mantenimiento preventivo y correctivo durante la operación.
- Atención de fallas y novedades reportadas por la supervisión.
- Desmontaje, retiro, cargue, transporte y limpieza de los espacios intervenidos.
- Entrega final de los espacios en condiciones adecuadas y sin afectaciones atribuibles al contratista.

➢ **JUSTIFICACIÓN JURÍDICA**

El proceso contractual se fundamenta en los mandatos constitucionales y legales que facultan a las entidades territoriales para promover el desarrollo integral y social de sus comunidades:

- **Constitución Política de Colombia:**

  - **Artículo 2:** Establece los fines esenciales del Estado, tales como promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes constitucionales.

  - **Artículo 311 y 313 (numeral 9):** Definen al municipio como la entidad fundamental de la división político-administrativa y facultan a las autoridades locales para dictar las normas necesarias para el desarrollo, control, preservación y defensa del patrimonio cultural y turístico del municipio.

- **Normativa de Contratación Pública (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007):** Responde a los principios de transparencia, economía, responsabilidad y planeación, garantizando una gestión fiscal eficiente orientada a la satisfacción del interés general y la continua prestación de los servicios públicos a cargo del municipio.

- **Marco de Desarrollo Turístico (Ley 300 de 1996 y Ley 2068 de 2020):** La legislación nacional del turismo reconoce a este sector como una industria transformadora estratégica. Faculta a los entes territoriales para adoptar políticas públicas de fomento, infraestructura decorativa urbana y adecuación del entorno público para potenciar los atractivos locales.

  ➢ **JUSTIFICACIÓN FÁCTICA**

- **Dinámica Poblacional y Flujo Turístico:** Albán es uno de los destinos recreativos más consolidados del centro del país. Durante la época decembrina y de fin de año, registra de forma sostenida la llegada de un alto volumen de visitantes (proyectado habitualmente entre 10.000 y 20.000 turistas), lo que genera una demanda intensiva de espacios públicos en óptimas condiciones urbanísticas y estéticas.

- **Necesidad Técnica e Integralidad:** El Municipio no cuenta con la infraestructura tecnológica, equipos especializados, figuras decorativas de gran formato ni el personal capacitado para realizar el diseño, transporte, montaje eléctrico, mantenimiento correctivo/preventivo de contingencia y desmontaje de estru

- cturas luminosas de alta complejidad. Requiere, por tanto, la contratación de un operador idóneo que asuma el ciclo completo de la puesta en marcha con estándares de seguridad eléctrica y cumplimiento de normas de uso del espacio público.

- **Preservación del Orden Público y Seguridad Urbana:** La adecuada iluminación de vías principales, parques y puntos neurálgicos incrementa la percepción de seguridad ciudadana, disuade conductas delictivas y permite una mejor transitabilidad peatonal y vehicular durante las jornadas nocturnas de la temporada alta.

➢ **JUSTIFICACIÓN DE CONVENIENCIA TURÍSTICA Y ECONÓMICA**

- **Dinamización Turística y Valorización del Destino:** La implementación de un concepto lumínico y temático integral transforma los espacios públicos en puntos de atracción nocturna, incrementando el tiempo de permanencia de los turistas en el casco urbano y diversificando la oferta recreativa más allá del turismo tradicional.

- **Reactivación de la Economía Local:** El incremento de flujo peatonal en las zonas intervenidas impacta directamente la cadena de valor del turismo local, beneficiando a:
  - Sector hotelero y de hospedaje (aumento porcentual en la tasa de ocupación).
  - Sector gastronómico, restaurantes, bares y establecimientos nocturnos.
  - Comercio informal y formal, transporte público local y artesanos.

- **Efecto Multiplicador de la Inversión Pública:** Cada peso invertido por la administración municipal en la tematización navideña genera un retorno económico indirecto al multiplicar el consumo en bienes y servicios, fortaleciendo el recaudo tributario local (impuesto de industria y comercio) y preservando los empleos de la temporada de fin de año.

1.2. Destinación del impuesto de alumbrado público y delimitación jurídica

El artículo 350 de la Ley 1819 de 2016 establece como regla la destinación del impuesto a la prestación, mejora, modernización y ampliación del alumbrado público. Su parágrafo admite de manera expresa el complemento para iluminación ornamental y navideña en espacios públicos:

> *"Las Entidades Territoriales en virtud de su autonomía, podrán complementar la destinación del impuesto a la actividad de iluminación ornamental y navideña en los espacios públicos". (Ley 1819 de 2016, artículo 350, parágrafo).*

La financiación de instalaciones navideñas ornamentales en espacios públicos tiene sustento en el parágrafo del artículo 350 de la Ley 1819 de 2016, que permite complementar la destinación del impuesto de alumbrado público. La afectación presupuestal obedece a las apropiaciones y proyectos de inversión de la vigencia y se diferencia de las obligaciones permanentes de suministro de energía, operación y mantenimiento del alumbrado público.

La programación financiera de la contratación se integra por $132.699.996,17 asociados a la meta M0158, producto 2102069 – Servicio de alumbrado público, y $2.800.000,00 correspondientes a la meta M0090, producto 3502046 – Servicio de promoción turística. Este segundo componente apoya la promoción del destino municipal mediante los escenarios navideños y no modifica la naturaleza principal del objeto de iluminación ornamental ni corresponde a inversión cultural.

Los proyectos de inversión que financian la contratación cuentan con concepto favorable de viabilidad metodológica, técnica y financiera, expedido por el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal el 28 de octubre de 2026: Certificado CBP-423-2026 para la meta M0158, proyecto BPIM 2024250190048, por $132.699.996,17, y Certificado CBP-424-2026 para la meta M0090, proyecto BPIM 2024250190050, por $2.800.000,00.

1.3. Identificación en el Plan de Desarrollo Municipal y en la estructura presupuestal

Campo	Componente principal	Componente complementario
Línea estratégica	Avancemos por la calidad de vida de los albanences	Avancemos en las transformación progreso y desarrollo de Albán
Sector	21 – Minas y Energía	35 – Comercio, Industria y Turismo
Programa	25 – Otros servicios públicos (según CBP-423-2026)	11 – Desarrollo Económico y Turístico (CBP-424-2026)
Producto MGA	2102069 – Servicio de alumbrado público	3502046 – Servicio de promoción turística
Meta PDM	M0158	M0090
Indicador	Servicio de alumbrado público funcionando	Campañas de promoción turística realizadas por vigencia
Proyecto BPIM certificado	2024250190048 – CBP-423-2026	2024250190050 – CBP-424-2026
Rubro presupuestal certificado	2.3.21.2102.2102069.2.3.2.02.02.009.M0158.1.3.3.3.22	2.3.35.3502.3502046.2.3.2.02.02.009.M0090.1.2.4.3.03
Valor con viabilidad certificada	$132.699.996,17 – CBP-423-2026	$2.800.000,00 – CBP-424-2026

El proyecto BPIM 2024250190048, «Promover la consolidación y modernización del sector energético para asegurar una oferta sostenible en el municipio», cuenta con concepto favorable de viabilidad mediante el CBP-423-2026 del 28 de octubre de 2026. Se articula con la meta M0158, producto 2102069 – Servicio de alumbrado público, indicador «Servicio de alumbrado público funcionando», sector 21 – Minas y Energía y línea estratégica «Avancemos por la calidad de vida de los albanences». Su código presupuestal es 2.3.21.2102.2102069.2.3.2.02.02.009.M0158.1.3.3.3.22, por $132.699.996,17.

El proyecto BPIM 2024250190050, «Mejoramiento de la productividad y competitividad económica en el municipio de Albán, Cundinamarca», cuenta con concepto favorable de viabilidad mediante

el CBP-424-2026 del 28 de octubre de 2026. Se articula con la meta M0090, producto 3502046 – Servicio de promoción turística, indicador «Campañas de promoción turística realizadas por vigencia», sector 35 – Comercio, Industria y Turismo, programa 11 – Desarrollo Económico y Turístico, y línea estratégica «Avancemos en las transformación progreso y desarrollo de Albán». Su código presupuestal es 2.3.35.3502.3502046.2.3.2.02.02.009.M0090.1.2.4.3.03, por $2.800.000,00.

Los proyectos de inversión cuentan con viabilidad metodológica, técnica y financiera favorable, mediante los certificados CBP-423-2026 por $132.699.996,17 y CBP-424-2026 por $2.800.000,00. La suma de ambas viabilidades corresponde a $135.499.996,17, valor del presupuesto oficial calculado a partir de los precios unitarios del estudio de mercado.

1.4. Diagnóstico operativo, cobertura y población destinataria

La instalación comprende cinco localizaciones y once escenarios ornamentales: fachada de la iglesia, siete intervenciones en el parque principal, fachada de la Alcaldía, centro de salud y edificio Muros Azules. La población beneficiaria está conformada por residentes, usuarios de los espacios públicos y visitantes. El componente ornamental se integra a la actividad de promoción turística municipal mediante la experiencia de recorridos y contemplación de los espacios iluminados durante la temporada.

La instalación ornamental se desarrolla bajo criterios de accesibilidad, seguridad de los peatones, protección del patrimonio físico, conservación de árboles y mobiliario público, evacuación, seguridad eléctrica y convivencia. Los montajes se sujetan a las condiciones físicas y de uso de cada sitio y a las autorizaciones del responsable del inmueble cuando corresponda.

Las instalaciones se ejecutarán con identificación de puntos de alimentación y protecciones eléctricas, fijaciones seguras, aislamiento del público y medios de desconexión. La seguridad de anclajes, soportes y estabilidad de los escenarios, incluido el árbol ornamental de siete metros, corresponde al contratista, quien definirá y documentará las soluciones técnicas según el lugar de instalación y el RETIE vigente. El Municipio cuenta con autorizaciones para la intervención de las fachadas previstas.

La intervención ornamental también puede incentivar recorridos de visitantes, favorecer la visibilidad de comercios y establecimientos de servicios y consolidar espacios de encuentro intergeneracional durante las festividades. Se trata de beneficios potenciales de dinamización económica, apropiación del espacio público y convivencia, no de cifras demostradas de incremento en ventas, empleo o turismo. La decisión de incluir mejoras ornamentales puntuables

en los Estudios Previos apunta a ampliar el atractivo visual de los espacios autorizados, conservando la necesidad mínima de once escenarios y el alcance presupuestado.

2. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

2.1. Generalidades y alcance metodológico

El mercado corresponde a una prestación integrada en la que concurren proveedores de iluminación decorativa, propietarios o arrendadores de inventario ornamental, empresas de montajes eléctricos, fabricantes de estructuras, prestadores logísticos y técnicos de mantenimiento. Los precios reúnen componentes tangibles y servicios asociados, con particular incidencia de la disponibilidad estacional del inventario y la coordinación de los montajes.

La caracterización sectorial comprende la estructura de la oferta, las modalidades comerciales de alquiler, la demanda pública de intervenciones navideñas, la cadena de suministro, los requerimientos eléctricos y de seguridad, la capacidad financiera de los operadores y los riesgos contractuales. El contraste comercial se sustenta en tres cotizaciones de 2026 para los mismos once escenarios y en antecedentes de contratación de otras entidades territoriales.

La estimación del presupuesto oficial se fundamenta en tres cotizaciones comerciales de octubre de 2026, correspondientes a once escenarios para cinco localizaciones: Almacén Electrificador ($130.000.000), Innorvar E&F S.A.S. ($136.000.000) y Magna Global ($140.499.988), todas con IVA incluido. La metodología de promedio de precios unitarios sin IVA, redondeados individualmente al peso, permite determinar la base de $113.865.543 y su impuesto correspondiente. El proceso municipal de 2025 aporta antecedentes de demanda y condiciones de ejecución, analizados separadamente de los precios de mercado de 2026.

2.2. Definiciones y acrónimos

Término	Definición utilizada para el expediente
AOM	Actividades de administración, operación y mantenimiento del servicio permanente de alumbrado público; diferentes del montaje ornamental temporal.
Alumbrado ornamental navideño	Conjunto temporal de estructuras, figuras e instalaciones luminosas decorativas en espacios públicos.
BPIM	Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal; identifica la iniciativa de inversión.
CDP	Certificado de Disponibilidad Presupuestal; acredita apropiación disponible con los requisitos aplicables.
CPC	Clasificación Central de Productos; clasificación informativa presente en las solicitudes presupuestales.
UNSPSC	Clasificador de Bienes y Servicios utilizado para categorizar componentes del proceso de contratación.

Término	Definición utilizada para el expediente
RUP	Registro Único de Proponentes, cuando resulte exigible según la modalidad de selección.
RETIE	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas vigente y aplicable según características de la instalación.
SST	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y controles de actividades críticas.
Precio comparable	Valor cuya fecha, composición, cantidad, plazo, alcance, ubicación e impuestos permiten comparación razonable.
Riesgo residual	Exposición estimada después de medidas de prevención y mitigación.
Valor de referencia	Valor de una oferta o documento usado como insumo; no es, por sí mismo, un precio estadístico de mercado.

2.3. Entorno macroeconómico y variables de costo relevantes (corte: 2 de noviembre de 2026)

Actividad económica. El DANE reportó que el producto interno bruto real del segundo trimestre de 2026 creció 3,5 % frente al mismo trimestre de 2025 (serie original, dato preliminar). Las actividades de comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida crecieron 2,2 %, y las artísticas, recreativas y otros servicios, 9,5 %. Estos indicadores describen el entorno de servicios y consumo en el que se realizan eventos y actividades de fin de año; no cuantifican, por sí solos, una mayor demanda de figuras navideñas ni el costo de los once escenarios contratados por Albán. [1]

Inflación. Según el DANE, el IPC de septiembre de 2026 registró variaciones de 0,37 % mensual, 5,74 % año corrido y 6,29 % anual. La tasa anual fue superior en 1,11 puntos porcentuales a la de septiembre de 2025 (5,18 %). El comportamiento general de los precios puede influir en remuneraciones, transporte, materiales auxiliares y servicios subcontratados; sin embargo, no constituye un índice específico para alquilar escenarios ornamentales y no justifica aplicar una actualización mecánica a las ofertas comerciales recibidas el 28 de octubre de 2026. [2]

Costos de bienes y componentes. Para septiembre de 2026, el IPP de la producción nacional del DANE registró una variación mensual provisional de 2,20 %; para industrias manufactureras la variación mensual fue de 0,22 %. El IPP capta precios de bienes en el primer canal de comercialización, no precios de servicios de instalación o alquiler. En consecuencia, puede ofrecer contexto sobre materiales y elementos de reposición, pero no representar el costo conjunto de figuras existentes, personal técnico, transporte y mantenimiento. [3]

Transporte y movilización. El Índice de Costos del Transporte de Carga por Carretera (ICTC) del DANE presentó una variación mensual de 0,09 % en septiembre de 2026; los grupos de insumos y costos fijos y peajes aumentaron 0,20 % y 0,14 %, respectivamente. Aunque este índice es más cercano a la movilización física de estructuras, no equivale a una tarifa de flete específica para

Albán: esta depende también del origen de las figuras, volumen, maniobras de carga, recorridos y desplazamientos de retiro. Los oferentes deben integrar ambos viajes y medios auxiliares a su precio por escenario. [4]

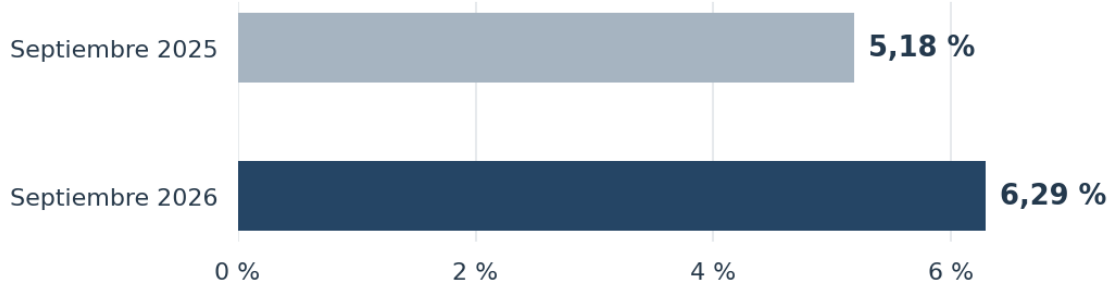
Exposición cambiaria. La TRM de referencia informada por el Banco de la República para el 31 de octubre de 2026 fue de $3.182,99 por dólar estadounidense. Parte de los componentes LED, controladores o fuentes puede tener origen importado, pero no consta en las cotizaciones una proporción importada ni una compra futura en divisas; por tanto, la variación del dólar solo se identifica como exposición posible de insumos o repuestos y no como factor de liquidación del presupuesto ni de reajuste contractual. [6]

Financiación empresarial. La Junta Directiva del Banco de la República mantuvo, el 30 de octubre de 2026, la tasa de política monetaria en 12,25 %, vigente desde el 1 de octubre. Esta tasa no equivale al interés de un crédito comercial individual, pero describe un entorno de financiación restrictiva. Su relevancia para el proceso es la necesidad de que el contratista disponga de liquidez para transportar, montar y probar los escenarios antes del primer pago contra recibo; los costos de fondeo que efectivamente prevea el proveedor deberán formar parte de su oferta integral, sin facturación adicional al Municipio. [5]

Lectura económica integrada. La contratación corresponde principalmente a un servicio estacional de alquiler y montaje, no a la compra de mercancía recién fabricada. Por ello, el análisis macroeconómico se utiliza para caracterizar las condiciones de producción, insumos, logística y financiación, mientras que la referencia principal de precio permanece en las tres cotizaciones contemporáneas y comparables por ítem. No se proyecta ajuste general por IPC, IPP, transporte, tasa de interés o dólar, ni se modifica el valor oficial de $135.499.996,17 (IVA incluido).

Indicador	Dato de referencia	Lectura para este contrato	Fuente
PIB real, II trimestre 2026	3,5 % anual	Actividad agregada; no es variación del precio de escenarios	DANE, PIB trimestral [1]
IPC, septiembre 2026	6,29 % anual; 5,74 % año corrido	Inflación general; referencia no específica para alquiler	DANE, IPC [2]
Tasa de política monetaria, 30/10/2026	12,25 %	Contexto de liquidez y financiación previa al primer pago	Banco de la República [5]
IPP, septiembre 2026 (preliminar)	2,20 % mensual; manufactura: 0,22 %	Bienes y componentes; no cubre servicios de montaje	DANE, IPP [3]
ICTC, septiembre 2026	0,09 % mensual	Referencia sectorial de transporte; no sustituye flete cotizado	DANE, ICTC [4]
TRM, 31/10/2026	$3.182,99 / USD	Exposición potencial de repuestos importados; no reajuste	Banco de la República [6]

Figura 1. Comparación de la inflación anual correspondiente a septiembre de 2025 y septiembre de 2026.



Fuente: DANE, IPC de septiembre de 2026, publicado el 7 de octubre de 2026. Variaciones anuales comparables; diferencia de 1,11 puntos porcentuales. [2]

Implicaciones para la contratación: la estacionalidad y la necesidad de concluir instalación, mantenimiento y retiro antes del 31 de diciembre de 2026 exigen capacidad de movilización, acceso a inventario y capital de trabajo suficiente. El riesgo económico ordinario de abastecimiento, desplazamientos, repuestos y financiación se incorpora al precio integral ofertado. La entidad asume por separado únicamente el consumo de energía suministrado por la cuenta municipal de alumbrado público, según las condiciones del proceso.

Fuentes estadísticas oficiales consultadas:

[1] DANE, PIB trimestral (II trimestre 2026): https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica
[2] DANE, IPC (septiembre de 2026): https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica
[3] DANE, IPP (septiembre de 2026): https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-del-productor-ipp
[4] DANE, costos del transporte de carga (septiembre de 2026): https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/transporte/indice-de-costos-del-transporte-de-carga-por-carretera-ictc
[5] Banco de la República, decisión de política monetaria (30 de octubre de 2026): https://www.banrep.gov.co/es/noticias/junta-directiva/junta-directiva-octubre-2026
[6] Banco de la República, tasa representativa del mercado (TRM): https://www.banrep.gov.co/es/glosario/tasa-cambio-trm

2.4. Estructura económica y cadena de valor del servicio

La cadena de valor comienza por el diseño de la solución ornamental y el inventario de módulos disponibles. Continúa con fabricación o adecuación de estructuras, verificación eléctrica, embalaje, transporte, cargue y descargue; instalación física y conexión temporal; pruebas; operación y mantenimiento; y finaliza con desmonte, devolución de elementos alquilados, retiro de residuos y restitución del espacio público.

En el alquiler, la titularidad de las figuras puede permanecer en cabeza del contratista. El precio debe distinguir el uso temporal de las estructuras, el trabajo de montaje y las demás prestaciones. Si se utilizan equipos nuevos, reparados o reutilizados, el oferente debe garantizar equivalencia funcional y seguridad sin inducir a adquirir elementos que, según el contrato, deban retirarse al finalizar el periodo.

Los principales factores económicos del precio integral son la disponibilidad de inventario, el alquiler de figuras, materiales y protecciones eléctricas, estructuras, anclajes, personal competente, trabajo en alturas, transporte y maniobras, pruebas, atención de fallas, reposición de componentes, seguros, tributos y desmonte con retiro y restitución de los espacios. Estos costos y el mantenimiento preventivo y correctivo forman parte de las cotizaciones y no originan cobros adicionales. El consumo de energía eléctrica durante la exhibición será asumido por el Municipio con cargo a la cuenta municipal de alumbrado público, como obligación diferenciada del precio contractual.

La demanda de figuras, inventarios y equipos de elevación se concentra estacionalmente en los meses anteriores a diciembre, lo que afecta disponibilidad, logística y costos de oportunidad. La estructura de precio integral contempla movilización, montaje y los servicios efectivamente incluidos en el alcance económico, sin adicionar conceptos supuestos a la cotización.

La estructura del precio integral debe reconocer la secuencia temporal completa del servicio: reserva y movilización de inventario, instalación previa al encendido, permanencia y mantenimiento durante la exhibición y retorno del inventario al cierre. Esto evita que la aparente concentración de costos en el montaje excluya obligaciones de mantenimiento y desmonte. La capacidad empresarial se evaluará por el cumplimiento del conjunto de estas prestaciones y no por exigir propiedad de las figuras, fabricación propia o un domicilio predeterminado.

2.5. Actividades económicas potenciales y segmentación empresarial

La oferta potencial debe entenderse como un ecosistema empresarial transversal y no como un mercado limitado a una sola actividad económica. Comprende: (i) fabricantes y talleres de estructuras metálicas, figuras tridimensionales y soportes; (ii) comercializadores e importadores de luminarias LED, guirnaldas, controladores, fuentes, cableado y accesorios; (iii) empresas de instalaciones eléctricas y montajes temporales; (iv) arrendadores de inventarios ornamentales y equipos auxiliares; (v) operadores de producción de eventos y decoración de espacios exteriores; (vi) transportadores, operadores de izaje y logística; y (vii) prestadores de mantenimiento, reparación, inspección y retiro. El mercado puede organizarse verticalmente en una sola empresa

o mediante alianzas, consorcios o uniones temporales, siempre que se asegure la responsabilidad integral frente a la entidad.

Desde la clasificación CIIU Rev. 4 A.C. del DANE, la clase 4321 – Instalaciones eléctricas es una actividad pertinente para instalación y mantenimiento de sistemas eléctricos, incluidos sistemas de iluminación. También pueden resultar relacionadas actividades de fabricación, comercio mayorista/minorista de equipos eléctricos y productos decorativos, alquiler de bienes y equipos para eventos, fabricación de productos metálicos y servicios logísticos. La clasificación CIIU se utiliza como herramienta de identificación y segmentación de agentes del mercado, no como requisito excluyente ni como sustituto del objeto contractual realmente ejecutado. La pertinencia debe examinarse con base en el contenido funcional de los servicios y la capacidad acreditada.

La segmentación empresarial se propone por escala y rol dentro de la cadena: micro y pequeñas empresas especializadas (fabricación de piezas, instalación, mantenimiento o logística); medianas empresas con inventario y cuadrillas de montaje; empresas de mayor escala u operadores integrales con capacidad de diseño, abastecimiento, transporte, operación y gestión de contingencias; y estructuras plurales que integren capacidades complementarias. Esta segmentación es analítica, no una reserva de participación. Se deberá promover la pluralidad de oferentes, la participación de MiPymes y la posibilidad de proponentes plurales, sin exigir domicilio local, propiedad exclusiva de figuras, una forma societaria particular o un código CIIU único. La experiencia, el personal y las condiciones habilitantes se determinarán de forma proporcional al alcance, cuantía, plazo, riesgos y forma de pago.

2.6. Variables del mercado con incidencia en la formación del precio

Variable	Efecto previsible	Condición de costo y prestación integrada
Disponibilidad estacional	Mayor demanda y menor flexibilidad de inventario	Inventario asignado, transporte y fecha de movilización contractual
Calidad y estado de figuras	Variabilidad de tiempo de reparación, aspecto diurno/nocturno y fallas	Fotografías, fichas, inspección, respaldo de repuestos
Peso, altura y anclaje	Costos de estructuras, equipos y permisos	Memorias de montaje y protección estructural
Red eléctrica y puntos de conexión	Protecciones, cableado, alimentación y medición	Visita técnica y levantamiento de carga
Trabajo en alturas	Equipos, personal y tiempos de intervención	Plan de trabajo, habilitaciones y controles SST
Logística territorial	Transporte desde proveedor al municipio y maniobra local	Costos de fletes, cargue, descargue y retiro
Régimen tributario	Precio con o sin IVA, impuestos aplicables	Oferta discriminada e identificación tributaria
Mantenimiento durante exhibición	Costo de guardia, respuesta y reposición	SLA, tiempos de atención y stock de reemplazo

Variable	Efecto previsible	Condición de costo y prestación integrada
Duración real del alquiler	Afecta disponibilidad del inventario del proveedor	Fechas de encendido, operación y desmonte

2.7. Innovaciones, sostenibilidad y aprovechamiento de componentes

El empleo de tecnología LED aporta potencial de eficiencia energética respecto de fuentes convencionales bajo condiciones comparables. Las instalaciones temporales emplearán componentes aptos para intemperie, conexiones protegidas, identificación de cargas y programación de uso.

La modalidad de alquiler favorece, potencialmente, la reutilización de estructuras y figuras. Para preservar ese beneficio debe establecerse un inventario de entrada y salida, reposición de piezas, reparación de componentes y destino responsable de residuos eléctricos. El uso de materiales reusables o reparados debe acreditarse por su aptitud y seguridad, sin traducirse en obstáculos injustificados a la competencia.

El Decreto 997 de 2026 incorpora obligaciones de evaluación del ciclo de vida y compra pública sostenible, pero su exigibilidad es progresiva según la categoría territorial y fecha de publicación. Al 28 de octubre de 2026, para una entidad territorial como Albán, su aplicación integral anticipada no puede presumirse sin acto institucional correspondiente. Pueden adoptarse criterios de menor impacto como buena práctica, sin afirmar que todos los mandatos del nuevo texto resultan ya obligatorios para este proceso.

3. MARCO REGULATORIO Y DIMENSIÓN LEGAL

3.1. Normas de planeación, selección y ejecución

Disposición	Relación con el objeto	Criterio de aplicación
Constitución Política, arts. 2, 209 y 315	Fines estatales, función administrativa y competencias del alcalde	Justificación objetiva de la necesidad y responsabilidad institucional
Ley 80 de 1993	Principios, planeación, responsabilidad y reglas del contrato estatal	Obligaciones, supervisión, selección y control
Ley 1150 de 2007	Modalidades de selección, criterios y riesgos	Modalidad determinada por naturaleza del objeto y cuantías institucionales
Decreto 1082 de 2015, arts. 2.2.1.1.1.6.1 a 6.3	Análisis del sector, requisitos y riesgos	Desarrollo de dimensiones y matriz de riesgos
Guía CCE de estudios del sector, edición sept. 2025	Orientaciones sobre entorno, demanda, oferta y mercado	Aplicación proporcionada; no reemplaza ley

Disposición	Relación con el objeto	Criterio de aplicación
Ley 1819 de 2016, art. 350	Destinación de impuesto de alumbrado e iluminación ornamental	Destinación complementaria y trazabilidad financiera a los proyectos de inversión
Decreto 943 de 2018	Reglamentación del alumbrado público	Distinción normativa entre sistema ordinario y ornamentación temporal
RETIE, Resolución 40117 de 2024 modificada por 40284 de 2026	Requisitos de seguridad de instalaciones y productos eléctricos	Aplicación de requisitos técnicos vigentes a las instalaciones comprendidas en RETIE
Normas de trabajo seguro en alturas y SG-SST	Personal, procedimientos, prevención, equipos	Protección laboral, competencia técnica y medidas de prevención durante montaje y retiro
Decreto 997 de 2026, art. 14	Aplicación gradual de compra pública sostenible	Gradualidad territorial y reglas transitorias para 2026
Manual CCE sobre acuerdos comerciales	Cobertura internacional y umbrales	Cobertura según umbrales, ámbito territorial y exclusiones
Ley 1474 de 2011 y normativa anticorrupción	Control, supervisión y transparencia	Mecanismos de transparencia, supervisión y control contractual

3.2. Régimen de alumbrado público frente a ornamentación temporal

La iluminación navideña ornamental se refiere a figuras, fachadas, arcos, túneles y decoraciones que cumplen una finalidad estética y de apropiación temporal del espacio. No debe confundirse con el suministro de luz permanente a vías públicas ni con la obligación de mantener la red de luminarias y circuitos existentes. Una intervención ornamental puede requerir conexión a una instalación eléctrica autorizada, pero ello no convierte la totalidad del montaje en inversión de modernización del sistema de alumbrado público.

El objeto se configura como un servicio temporal, integrado por figuras ornamentales, iluminación decorativa, montaje y mantenimiento durante la temporada navideña. El presupuesto oficial relaciona once escenarios y cinco localizaciones y se articula con las metas M0158 y M0090, amparadas en los certificados de viabilidad CBP-423-2026 y CBP-424-2026. La autorización del artículo 350 de la Ley 1819 de 2016 constituye el soporte jurídico de la destinación complementaria a ornamentación navideña.

3.3. Seguridad eléctrica: RETIE y demás condiciones técnicas

El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), modificado mediante la Resolución 40284 del 23 de junio de 2026, regula las condiciones aplicables a productos e instalaciones comprendidos en su ámbito. Los elementos ornamentales que requieran conexiones eléctricas,

protecciones, cableado, maniobras o acometidas se ejecutarán conforme a las disposiciones técnicas y de seguridad correspondientes, con personal competente en las actividades realizadas.
Fuente técnica: Ministerio de Minas y Energía, RETIE vigente y Resolución 40284 de 2026. https://www.minenergia.gov.co/es/misional/energia-electrica-2/reglamentos-tecnicos/reglamento-t%C3%A9cnico-de-instalaciones-el%C3%A9ctricas-retie/

Las condiciones técnicas comprenden la protección contra sobrecargas y cortocircuitos, selección de conductores de acuerdo con la carga y el ambiente de instalación, conexiones protegidas contra humedad, medidas frente al contacto del público con partes energizadas, puesta a tierra cuando corresponda, control de mando, desconexión y pruebas de funcionamiento. Las conexiones a instalaciones de terceros observarán las condiciones del titular y del operador respectivo.

La revisión de seguridad eléctrica no reemplaza el estudio de estabilidad o aseguramiento de arcos, árboles, estructuras tridimensionales, túneles, fachadas y anclajes. También deberán evitarse interferencias con señalización vial, zonas de evacuación y elementos de protección contra incendios.

3.4. Decreto 997 de 2026: análisis de entrada en vigor

El Decreto 997 del 4 de agosto de 2026 modificó, entre otros, disposiciones sobre análisis del sector, estudios previos y compra pública sostenible. El artículo 14 ordenó una aplicación escalonada: seis meses para entidades nacionales y algunos distritos especiales; nueve meses para determinados departamentos y municipios; doce meses para entidades de categorías intermedias; y quince meses para municipios de categorías quinta y sexta, entre otros.
Fuente normativa: ANCP–Colombia Compra Eficiente, Decreto 0997 de 2026. https://relatoria.colombiacompra.gov.co/normativa/decreto-0997-de-2026/

El Decreto 997 de 2026 contempla una aplicación temporal diferenciada para categorías de entidades estatales e incorpora criterios de ciclo de vida, sostenibilidad, uso eficiente de recursos y economía circular. En la estructuración del alumbrado navideño, estos criterios se reflejan en el carácter reutilizable de los montajes alquilados, el uso racional de energía, la durabilidad de elementos y el manejo de residuos y empaques.

El análisis económico considera los costos de instalación, utilización temporal, conservación y retiro de los elementos, así como sus efectos en seguridad pública, consumos energéticos y reutilización del inventario. La proporcionalidad entre valor, complejidad y riesgo orienta la definición de condiciones de participación y de cumplimiento contractual.

3.5. Modalidad contractual y clasificación de bienes y servicios

La contratación tiene por objeto predominante el alquiler e instalación de escenarios luminosos ornamentales con mantenimiento durante las festividades decembrinas. El valor oficial de $135.499.996,17 y la naturaleza de la prestación son factores de la determinación de la modalidad de selección, conforme a la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y la cuantía aplicable al Municipio. El modelo 2025 fue estructurado como selección abreviada de menor cuantía.

El objeto presenta una prestación integrada de diseño/adecuación, alquiler o disponibilidad de elementos ornamentales, transporte, montaje, instalación eléctrica, puesta en funcionamiento, operación, mantenimiento y desmontaje/retiro. La contratación se configura como un contrato de servicios de ejecución integral, con componentes accesorios de suministro temporal o alquiler de bienes, sin que estos componentes alteren la naturaleza predominante de servicio. La modalidad de selección deberá definirse con fundamento en la cuantía oficial del proceso, el presupuesto anual de la entidad, los límites legales vigentes y la naturaleza del objeto, según Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015. Para el valor oficial y antecedentes consignados en este estudio, la estructuración de base mantiene la selección abreviada de menor cuantía identificada en los antecedentes, condicionada a la validación jurídica del umbral aplicable y de la cuantía de la entidad para la vigencia. No se adopta automáticamente la licitación pública descrita en el segundo documento, pues su procedencia dependía de la cuantía y contexto de aquella entidad y no puede trasladarse sin verificar los límites específicos del presente proceso.

La clasificación UNSPSC debe ser representativa de las prestaciones principales y complementarias del objeto. Se mantienen como códigos pertinentes 39111600 (iluminación exterior y artefactos), 39111800 (accesorios de iluminación) y 72151500 (servicios de sistemas eléctricos). De manera complementaria, los códigos de las familias 3910, 3912, 3913 y 7215 observados en el Modelo de Abastecimiento Estratégico pueden servir para ampliar la búsqueda de procesos comparables y proveedores, siempre que se validen en el clasificador oficial UNSPSC y correspondan al alcance concreto. No se debe imponer que todos los códigos concurran en un mismo contrato o registro; la experiencia se verificará por equivalencia funcional y prestaciones ejecutadas. La clasificación constituye una herramienta de descripción y búsqueda, no una barrera formal injustificada[1].

El hecho de que una oferta consigne IVA no determina por sí solo la condición tributaria de todos los potenciales proponentes; las evaluaciones económicas deberán aplicar reglas de comparación

[1] Referencia jurídica: ANCP–Colombia Compra Eficiente, concepto C-1227 de 2025, clasificación UNSPSC y experiencia en el RUP. https://relatoria.colombiacompra.gov.co/conceptos/c-1227-de-2025/

que preserven la neutralidad y las obligaciones legales. Tampoco procede utilizar requisitos de representación, sucursales o domicilio local que restrinjan injustificadamente la pluralidad.

En los Estudios Previos de 2026 se adoptó una matriz de selección objetiva con 55 puntos para oferta económica, 34 para mejoras ornamentales voluntarias, 10 para apoyo a la industria nacional y un punto para incentivos diferenciales (0,5 para emprendimientos y empresas de mujeres y 0,5 para MiPymes, cuando resulte legalmente procedente). El mantenimiento ordinario, la solución de fallas en máximo 24 horas y la seguridad del montaje son obligaciones mínimas, no factores de bonificación. La ponderación de elementos adicionales corresponde al método de calidad y precio con puntajes, previsto para la selección abreviada de menor cuantía, y no constituye por sí misma la metodología de relación monetaria costo-beneficio del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015. Referencia normativa: https://relatoria.colombiacompra.gov.co/normativa/decreto-1082-de-2015/Complementariamente, la estructuración debe aplicar el principio de proporcionalidad de los requisitos habilitantes: estos acreditan aptitud mínima y no son factores de puntaje. De acuerdo con el Manual de Colombia Compra Eficiente para determinar y verificar requisitos habilitantes, las condiciones jurídicas, experiencia, capacidad financiera y organizacional deben vincularse al riesgo, valor, complejidad, plazo y forma de pago. El análisis debe documentar la fuente de los datos, la fecha de corte, el universo de empresas considerado, la depuración de observaciones y el método estadístico utilizado cuando se establezcan umbrales sectoriales. Los indicadores del segundo archivo se incorporan como parámetros propuestos para este expediente, pero requieren validación con datos del sector específico de iluminación ornamental y no deben presentarse como valores publicados directamente por CCE ni como fluctuaciones estadísticas demostradas sin un reporte trazable.

4. ANÁLISIS DEL MERCADO: OFERTA

4.1. Proveedores, modelos empresariales y cobertura territorial

El mercado se compone de proveedores nacionales y regionales con inventarios propios o arrendados, fabricantes y talleres de adecuación, comercializadores de sistemas LED y control, instaladores eléctricos, empresas de montajes temporales y operadores integrales. La cobertura territorial puede ser regional o nacional, pues la ejecución depende de disponibilidad de inventario, costos de movilización, capacidad de cuadrillas, experiencia estacional y tiempos de respuesta. La concurrencia de operadores especializados y estructuras plurales amplía las fuentes potenciales de abastecimiento y permite integrar recursos complementarios.

El mercado de provisión de escenarios incluye empresas con inventarios propios, talleres de fabricación y adecuación, empresas instaladoras y operadores integrales capaces de movilizar recursos hacia municipios de Cundinamarca. La competencia en este sector depende

principalmente de la disponibilidad técnica y logística, la experiencia en ejecución estacional y la capacidad de respuesta a fallas durante la exhibición.

Las actividades de suministro, alquiler, diseño, transporte, montaje, conexión, operación, mantenimiento y retiro se pueden organizar mediante distintas estructuras de negocio: proveedor integral que asume el ciclo completo; arrendador de inventario que se articula con instaladores y logística; fabricante que incorpora el montaje; o proponente plural que combina especialidades. En todos los casos, la entidad debe evaluar la responsabilidad contractual y la capacidad de ejecución, sin exigir que el contratista fabrique los elementos o sea propietario de cada componente.
Las actividades económicas de comercialización de equipos eléctricos, alquiler de bienes para eventos y ejecución de montajes iluminados se articulan de distinta forma en la cadena de valor. Los operadores integrales pueden contratar suministros, estructuras, transportes y personal técnico con terceros bajo su responsabilidad, por lo cual la capacidad contractual se relaciona con la ejecución del alcance y no con una única actividad económica registrada.

La aptitud de un proveedor integral requiere evidencia verificable de disponibilidad o acceso legítimo al inventario, plan logístico, personal competente, equipos, capacidad para efectuar pruebas, atender fallas durante la exhibición y retirar los elementos en el plazo. La solvencia financiera y organizacional se analiza de acuerdo con la magnitud de los desembolsos previos al pago, el esquema de pagos, la duración y los riesgos. La aceptación de consorcios y uniones temporales, experiencia funcionalmente equivalente y medios de acreditación razonables favorece la competencia y el valor por dinero.

Un proveedor integral debe acreditar disponibilidad o acceso contractual al inventario, capacidad logística y equipo técnico. Su solvencia debe evaluarse conforme al tamaño, duración, pagos y riesgos del proceso. La pluralidad de oferentes debe preservarse admitiendo consorcios y uniones temporales bajo los requisitos legales, y permitiendo experiencia relacionada de similar complejidad funcional.

4.2. Formas de organización empresarial

Tipo de oferente	Elementos de capacidad y representación	Implicación para evaluación
Persona natural	Identificación, aptitud legal, actividad económica e idoneidad	Capacidad legal y operativa suficiente según las condiciones del proceso
S.A.S., S.A., Ltda. y otras sociedades	Existencia, representación y facultades de contratación	No imponer tipo societario específico
Consorcio / Unión temporal	Acuerdo asociativo, participación y representación	Evaluar integralmente de acuerdo con el pliego

Proveedor de alquiler especializado	Inventario o disponibilidad de figuras y logística	Inventario disponible y logística de entrega y retiro acordes con once escenarios
Empresa instaladora eléctrica	Personal competente, herramientas y SST	Evaluar participación real en instalación segura
Subcontratista técnico autorizado	Funciones claras y responsabilidad del principal	No confundir subcontratación con transferencia de obligaciones

4.3. Condiciones comerciales y estructura de la oferta

El valor del servicio se estructura por once escenarios completos. Cada precio unitario integra el alquiler temporal, movilización, transporte, instalación mecánica y eléctrica, elementos necesarios para funcionamiento, mantenimiento preventivo y correctivo, atención de fallas, desmonte, retiro y restitución, además de los costos directos e indirectos, tributos y obligaciones del contratista. El consumo de energía suministrado a los escenarios será atendido por el Municipio mediante la cuenta municipal del servicio de alumbrado público, sin integrar dicho consumo al precio del contratista.

El precio por escenario comprende el uso temporal del inventario ornamental y las actividades expresamente descritas de alquiler e instalación, con sus exigencias normales de protección, estabilidad y conexión segura. El mantenimiento de los montajes durante la temporada forma parte del objeto contractual, con atención a las fallas propias del funcionamiento y conservación de condiciones de uso.

4.4. Barreras de entrada y medidas de promoción de competencia

Las barreras de entrada observables son principalmente de naturaleza temporal y operativa: disponibilidad de inventario antes de diciembre, capacidad de movilizar estructuras, transporte y maniobras, cuadrillas que puedan trabajar en paralelo, personal competente para riesgo eléctrico y alturas, recursos de mantenimiento y capital de trabajo para financiar instalación y pruebas antes del recibo. No se identifica como barrera legítima la ubicación del domicilio, la marca de los elementos, la propiedad del inventario o el registro de una actividad CIIU exclusiva. Las medidas de mitigación para la competencia incluyen especificaciones por desempeño, experiencia comparable, aceptación de proponentes plurales y requisitos habilitantes ajustados al riesgo real. Las principales barreras previsibles son la estacionalidad, el inventario limitado de estructuras, la habilidad de trabajar en altura, la complejidad de conexiones, la necesidad de entrega antes del período de encendido, los costos de desplazamiento y la capacidad de cubrir simultáneamente varios puntos de instalación.

Los requisitos habilitantes se estructuran sin limitación por municipio, marca o tipología societaria, y guardan relación con los riesgos de electricidad, altura, estabilidad y cumplimiento del plazo. Los indicadores financieros se fundamentan en la estructura del sector y su proporcionalidad respecto del valor y duración del proceso.

El contraste de mercado informado en el expediente se basa en tres cotizaciones para los mismos once escenarios y cinco localizaciones: Almacén Electrificador ($130.000.000), Innorvar E&F S.A.S. ($136.000.000) y Magna Global ($140.499.988), IVA incluido. La comparación deberá verificar que las cotizaciones incluyan idénticos alcance, cantidad, duración, instalación, operación, mantenimiento, desmontaje, retiro, tributos y responsabilidades. La muestra de tres cotizaciones es un sondeo comercial acotado; no permite inferir cuotas de mercado, concentración nacional ni la cantidad total de oferentes. Es recomendable conservar evidencia de fecha, comunicación, fichas, desglose y condiciones de cada cotización.
El mercado identificado comprende tres propuestas comerciales para las mismas once unidades ornamentales y cinco espacios de intervención. Las cotizaciones suministradas sirven de base para determinar el valor integral de alquiler, montaje, funcionamiento, mantenimiento y desmonte, incluyendo transporte, equipos, personal y medios de seguridad a cargo del contratista. La unidad de comparación es cada escenario conforme a la descripción del presupuesto oficial.

La entidad deberá evitar convertir el sondeo limitado en una presunción de exclusividad o de estructura empresarial homogénea. Los requisitos de experiencia, capacidad financiera, personal y medios deberán permitir la participación de operadores integrales y proponentes plurales que acrediten resultados equivalentes. La comparación económica debe examinar dispersión, promedio/mediana, posibles valores atípicos, impuestos y costos completos del ciclo de prestación; si se excluye una cotización o se adopta una metodología distinta, deberá dejarse motivación documental. Los indicadores de referencia deben conectarse al pago y a la financiación de la etapa de instalación, no a una exigencia abstracta de tamaño empresarial.

La recepción de tres cotizaciones permite construir una muestra comercial para las especificaciones de este proceso, pero no demuestra por sí sola el número total de agentes económicos disponibles o su participación de mercado. Por esa razón, las condiciones de experiencia, capacidad financiera, estructura empresarial y medios de transporte deben guardar proporcionalidad con la ejecución del servicio y no introducir barreras que desincentiven la concurrencia de operadores integrales o estructuras plurales.

4.4.1. Oferta observada en el Modelo de Abastecimiento Estratégico

La consulta del Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, realizada el 2 de noviembre de 2026 para Cundinamarca, presenta registros de contratación en familias

UNSPSC 7215, 3912, 3911, 3910 y 3913 vinculadas, en distintos grados, con servicios eléctricos, iluminación y componentes. La consulta se utiliza como mapa exploratorio de la demanda y la oferta registrada en las plataformas públicas. No constituye un censo del mercado ni certifica que los adjudicatarios dispongan actualmente de inventario, personal o experiencia específica en ornato navideño.

La consulta del Modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, realizada el 2 de noviembre de 2026 para Cundinamarca, muestra operaciones relacionadas con las familias UNSPSC 7215, 3912, 3911, 3910 y 3913. La herramienta resume contratación publicada en las plataformas de compra pública y permite identificar categorías asociadas al objeto, pero no certifica por sí sola el inventario de figuras, la habilitación técnica ni la experiencia de un proveedor en particular.

Fuente metodológica: ANCP–Colombia Compra Eficiente, Guía para la Elaboración de Estudios del Sector. https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/guia-para-la-elaboracion-de-estudios-del-sector

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	DESCRIPCIÓN
39	3910	39101600	Lámparas y bombillas
39	3911	39111600	Iluminación exterior y artefactos
39	3912	39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
72	7210	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72	7214	72141700	Servicios de alquiler o arrendamiento de equipo y maquinaria de construcción
72	7215	72151500	Servicios de sistemas eléctricos
72	7215	72154500	Servicios de mantenimiento e instalación de equipo pesado
73	7318	73181900	Servicios de soldadura

Las familias agregadas cubren contratos con diferentes bienes, servicios, escalas, plazos y alcances, de modo que los valores consolidados no se pueden tratar como precio unitario de alquiler de escenarios ornamentales ni como comparación directa del presupuesto oficial. Para seleccionar comparables se recomienda aplicar filtros por objeto contractual y descripción, fecha de firma, territorio, modalidad, cuantía, plazo y códigos de producto; revisar individualmente los procesos de mayor valor o mayor similitud; y distinguir contratos de suministro, obra eléctrica, mantenimiento de red y decoración temporal. La utilización de las familias UNSPSC debe complementarse con búsqueda textual de términos como iluminación navideña, ornato, decoración luminosa, montaje temporal, instalación y mantenimiento.

El comportamiento de la oferta regional permite identificar actividad contractual en las familias 7215, 3912, 3911, 3910 y 3913. Su amplitud confirma la presencia de actividades de instalación, componentes eléctricos e iluminación, pero esas familias agrupan contrataciones de alcances

diversos. Por ello, los valores agregados por familia no se interpretan como precios de alquiler de alumbrado ornamental, ni permiten establecer por sí solos la disponibilidad, la participación o la experiencia específica de operadores de escenarios navideños.

La información del MAE apoya la identificación de segmentos, proveedores potenciales y antecedentes contractuales, pero las condiciones de habilitación se derivan del análisis concreto del objeto. Para este proceso se consideran como códigos principales 39111600, 39111800 y 72151500; las familias 3910, 3911, 3912, 3913 y 7215 se utilizan como códigos de búsqueda complementarios. Se debe conservar la fecha de consulta, filtros y exportación o captura del reporte para asegurar trazabilidad. La entidad no atribuirá a CCE valores de indicadores financieros u organizacionales que no se encuentren expresamente en una fuente de datos consultada.

La lectura de las fluctuaciones contractuales del último año debe hacerse por períodos homogéneos y con cautela: el valor nominal de un proceso puede variar por cantidad de escenarios, tamaño y tecnología de figuras, extensión territorial, plazo de operación, número de días de mantenimiento, obligaciones de desmontaje, impuestos, modalidad y fecha de publicación/adjudicación. No es metodológicamente válido atribuir una variación porcentual de precios a la inflación o al mercado si los objetos no son comparables. Para robustecer el expediente, la entidad debe registrar en una matriz los procesos consultados, fecha, entidad, objeto, UNSPSC, presupuesto, valor adjudicado, plazo, cantidad y alcance, y calcular variación anual sólo sobre contratos de alcance comparable. En ausencia de una extracción verificable del MAE con valores y contratos individualizados, este estudio no afirma una fluctuación numérica específica del último año.

La consulta regional orienta la caracterización del mercado, mientras que la idoneidad y experiencia de los interesados en este proceso se evaluarán conforme a los contratos efectivamente ejecutados y las clases UNSPSC pertinentes señaladas en el numeral 3.5, en armonía con las prestaciones técnicas del servicio integral.

Fuente: ANCP–Colombia Compra Eficiente, Modelo de Abastecimiento Estratégico, consulta de oferta en Cundinamarca (2 de noviembre de 2026): https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

4.4.2. Estructura competitiva y abastecimiento del servicio integral

El abastecimiento del servicio se organiza como un paquete contractual único: disponibilidad temporal de las figuras y estructuras, movilización y transporte, montaje eléctrico y mecánico, pruebas, mantenimiento durante la exhibición y retiro con restitución de los espacios. Estos componentes pueden ser ejecutados directamente por un operador integral o apoyados mediante proveedores especializados bajo responsabilidad del contratista. La capacidad de coordinar toda

la cadena, cumplir el cronograma y atender fallas es más relevante que exigir fabricación propia de todas las piezas.

Factor de mercado	Implicación para la concurrencia y el cumplimiento
Inventario estacional	Disponibilidad anticipada de once escenarios definidos; no exigir propiedad exclusiva cuando sea posible acreditar acceso legítimo.
Servicios técnicos	Montaje, conexiones y protección de estructuras con personal competente; la habilitación corresponde a la labor efectiva.
Movilización y retiro	Traslado, cargue, descargue y desmonte incluidos en el precio de cada escenario, sin reconocimientos separados.
Mantenimiento y seguridad	Inspecciones, corrección de fallas y reposiciones compatibles dentro del valor integral cotizado.
Acceso de participantes	Evitar limitaciones de domicilio, marcas, tipología de sociedad o actividades auxiliares que no sean indispensables.

El sondeo comercial específico de Albán contiene tres cotizaciones para las mismas once unidades y cinco localizaciones. Esta evidencia permite construir precios comparables por escenario, pero no constituye una medición de la participación de mercado ni una prueba estadística del número total de oferentes posibles. La distribución del valor contractual no se desagrega en costos de transporte, instalación, mantenimiento o desmonte, ya que estos están expresamente incluidos en los precios integrales de las cotizaciones.

4.5. Comparación económica y condiciones comerciales de las cotizaciones de 2026

Aspecto	Almacén Electrificador	Innorvar E&F S.A.S.	Magna Global
Fecha	28/10/2026	28/10/2026	28/10/2026
Número de escenarios	11	11	11
Ubicaciones	Cinco espacios	Cinco espacios	Cinco espacios
Subtotal sin IVA	$109.243.697	$114.285.714	$118.067.217
IVA comercial publicado	$20.756.303	$21.714.286	$22.432.771
Total con IVA	$130.000.000	$136.000.000	$140.499.988

4.5.1. Contraste del rango comercial con el presupuesto oficial

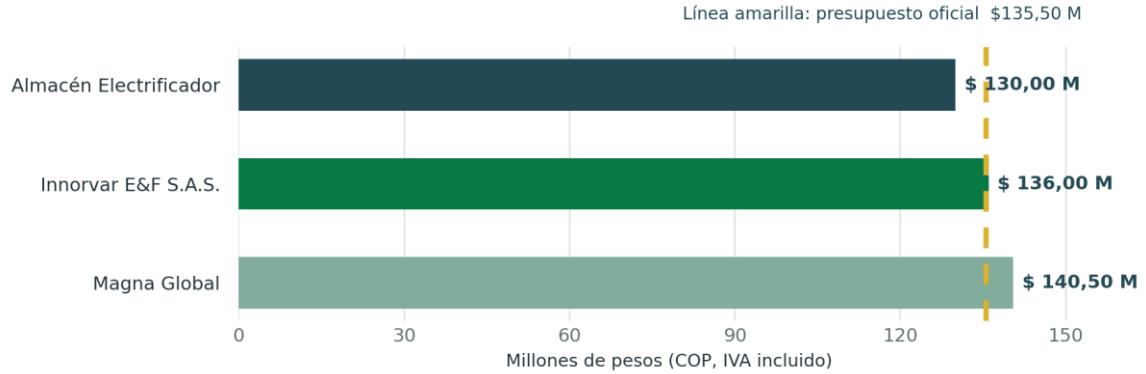


Figura 2. Comparación de valores totales cotizados para los once escenarios, IVA incluido. La línea punteada representa el presupuesto oficial calculado por promedio unitario. Elaboración propia a partir de las tres cotizaciones de octubre de 2026.

Los valores comerciales se ubican entre $130.000.000 y $140.499.988 (IVA incluido), frente a un presupuesto oficial de $135.499.996,17. La diferencia entre la mayor y la menor cotización equivale a $10.499.988, aproximadamente el 7,75 % del promedio de los totales. Esta amplitud permite observar una banda de precios para la canasta específica, sin que sea un índice sectorial general ni justifique modificaciones del valor oficial. Se mantienen la metodología y el presupuesto ya definidos en el capítulo 8.

4.6. Oferta de elementos ornamentales adicionales y condiciones de concurrencia

Además del servicio obligatorio de once escenarios, los Estudios Previos de 2026 contemplan tres grupos de elementos luminosos complementarios, ofrecidos voluntariamente por los proponentes para obtener puntaje de calidad. Su naturaleza es accesoria: no reemplazan las descripciones, precios unitarios, cantidades ni lugares básicos definidos en el presupuesto oficial. Solo se convertirán en obligaciones del adjudicatario cuando hayan sido expresamente ofrecidos y calificados.

En el mercado existen agentes dedicados al alquiler de figuras bidimensionales, estructuras decorativas, letras y letreros luminosos, así como prestadores de instalación temporal y mantenimiento. Esa caracterización cualitativa hace técnicamente posible que algunos oferentes integren la mejora al servicio, pero la disponibilidad particular y el costo incremental de los trece elementos propuestos no están desagregados en las tres cotizaciones de octubre de 2026. Por tanto, estas cotizaciones no acreditan por sí solas cuántos proveedores pueden ofrecer íntegramente cada grupo ni cuánto cuesta hacerlo.

N.º	ELEMENTO ORNAMENTAL FACULTATIVO	UND.	CANT.	PUNTOS
1	Figuras navideñas luminosas bidimensionales de 1 m de envergadura, para ambientar la fachada de la Alcaldía o áreas autorizadas de su entorno.	UND.	6	12
2	Estrellas y/o copos de nieve luminosos bidimensionales de 1 m de envergadura, para la fachada de la Alcaldía o áreas autorizadas de su entorno.	UND.	6	12
3	Letrero luminoso bidimensional con mensaje alusivo a la Navidad, de aproximadamente 2 m × 4 m, destinado al parque principal, distinto del letrero «YO ALBÁN» incluido en el ítem 6 del presupuesto.	UND.	1	10
	TOTAL PROPUESTO			34

El grupo 1 consiste en seis figuras navideñas luminosas bidimensionales de 1 m de envergadura para la fachada de la Alcaldía o su entorno autorizado; el grupo 2 en seis estrellas o copos luminosos bidimensionales de 1 m para el mismo ámbito; y el grupo 3 en un letrero navideño luminoso bidimensional de aproximadamente 2 m × 4 m para el parque principal, distinto del letrero «YO ALBÁN» que ya integra el ítem 6 de los once escenarios básicos.

Cada grupo se califica de manera autónoma, por su ofrecimiento completo y verificable. La oferta que no incorpore mejoras ornamentales podrá participar y ser habilitada si acredita la totalidad de las condiciones mínimas. Para limitar barreras de entrada no se exige fabricación propia, inventario en propiedad ni establecimiento local, y se aceptará acceso legítimo a los elementos y equipos de montaje.

La proporcionalidad del factor de 34 puntos debe entenderse en relación con el beneficio visual adicional, la estacionalidad, el costo logístico de instalación y retiro y la necesidad de mantener competencia efectiva. Antes de fijar definitivamente la ponderación en el pliego, la entidad debe contrastar la factibilidad comercial de los tres grupos y evitar que el puntaje haga inviable la concurrencia de oferentes capaces de ejecutar el objeto mínimo. No corresponde convertir la bonificación en requisito habilitante indirecto.

Fuente contractual: «02 Estudio Previo Alban 2026 Alumbrado Navideño.docx», capítulo de factores de calificación y calidad adicional, versión actualizada en el expediente de la vigencia 2026.

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA PÚBLICA Y ANTECEDENTES CONTRACTUALES

5.1. Naturaleza de la demanda estatal

La contratación de iluminación ornamental navideña corresponde a una demanda pública estacional. Sus formas más frecuentes comprenden alquiler, montaje, operación, mantenimiento, retiro de estructuras, compra de materiales o paquetes mixtos. Las referencias históricas se interpretan a partir de su objeto, número de escenarios, alcance, duración y valor contractual.

El estudio toma como antecedentes históricos los procesos publicados en el documento municipal de 2025. Los valores y plazos allí consignados sirven para ilustrar heterogeneidad contractual, no para elaborar un precio promedio directamente comparable con la canasta de once escenarios de 2026.

5.2. Antecedentes de contratación pública de las vigencias 2024, 2025 y 2026

Vigencia	Proceso	Entidad territorial	Objeto contractual (resumen)	Valor del proceso	Plazo
2026	SA-MC-018-2026	Suesca, Cundinamarca	Alquiler e instalación de alumbrado navideño para espacios del municipio.	$93.459.400	1 mes
2026	SAMC-14-2026	Líbano, Tolima	Mantenimiento de estructuras existentes, suministro de materiales, instalación y desinstalación de alumbrado navideño.	$99.999.900	N/D
2026	PC-MS-SA-011-2026	Socotá, Boyacá	Mantenimiento e instalación de figuras existentes, suministro y montaje de elementos navideños.	$122.321.258	1 mes
2026	SA-006-2026	Restrepo, Valle del Cauca	Suministro, elaboración, montaje y mantenimiento del alumbrado navideño.	$125.000.000	31 días
2026	SAMC-SPB-008-2026	San Pablo de Borbur, Boyacá	Diagnóstico, diseño, suministro, fabricación, instalación, mantenimiento, desmontaje y embalaje de alumbrado navideño.	$150.000.000	N/D
2026	REST-SAMC-014-2026	Restrepo, Meta	Montaje de alumbrado navideño como estrategia de promoción turística y dinamización económica.	$242.699.000	30 días
2026	SAMC-013-2026	Guaduas, Cundinamarca	Implementación de alumbrado navideño para resaltar el patrimonio arquitectónico e histórico del municipio.	$450.000.000	4 meses
2025	SAMC-011-2025	Albán, Cundinamarca	Alquiler, montaje y mantenimiento del alumbrado ornamental durante las festividades decembrinas.	$110.318.577	N/D
2025	SAMC-016-2025	Alvarado, Tolima	Alquiler, instalación, montaje y desmonte del alumbrado navideño municipal.	$130.998.095	N/D
2025	MP-SAMC-004-2025	Purificación, Tolima	Alquiler, diseño de figuras, mantenimiento, instalación, desmonte y embalaje del alumbrado navideño.	$150.000.000	N/D
2025	SAMC-025-2025	Gachancipá, Cundinamarca	Suministro, alquiler, mantenimiento, instalación y desmonte de decoración navideña en edificaciones y espacios públicos.	$179.684.050	N/D

Vigencia	Proceso	Entidad territorial	Objeto contractual (resumen)	Valor del proceso	Plazo
2025	SAMC-029-2025	Cogua, Cundinamarca	Instalación y puesta en funcionamiento del sistema de alumbrado navideño.	$255.208.259	N/D
2025	MF-SAMC-005-2025	Floresta, Boyacá	Mantenimiento, instalación y puesta en funcionamiento del alumbrado navideño.	$64.000.000	25 días
2024	SAMC-005-2024	San Francisco, Cundinamarca	Alquiler, mantenimiento, montaje y posterior desmonte del alumbrado navideño.	$80.000.000	2 meses

El análisis de la demanda pública se fundamenta en antecedentes contractuales publicados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública —SECOP— correspondientes a las vigencias 2024, 2025 y 2026, relacionados con el suministro, alquiler, instalación, montaje, mantenimiento y desmonte de elementos de iluminación ornamental navideña.

Los antecedentes identificados permiten establecer la existencia de demanda institucional recurrente de estos servicios, así como diferentes condiciones económicas y operativas asociadas al alcance de las intervenciones, la cobertura de los espacios públicos y la duración de la temporada navideña.

Dentro de los procesos examinados se encuentran contrataciones con presupuestos cercanos al estimado por el municipio de Albán para la vigencia 2026, lo que contribuye a contextualizar las condiciones del mercado. La determinación del presupuesto oficial se fundamenta en el análisis de las cotizaciones obtenidas para las especificaciones técnicas y cantidades particulares del proceso contractual.

El antecedente municipal directo es el proceso SAMC-011-2025, de selección abreviada de menor cuantía, publicado por Albán por $110.318.577. En registros de contratación consultados se reporta un contrato de 25 de noviembre de 2025 por $110.119.400, con ejecución hasta el 30 de diciembre de 2025. Este antecedente acredita la continuidad de la necesidad contractual; su cuantía no se incorpora a la media de cotizaciones de 2026, por tratarse de un contrato con alcance y condiciones propias.

5.2.1. Demanda histórica del municipio de Albán

El Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, consultado el 2 de noviembre de 2026 con filtros de entidad Albán, fecha de firma comprendida entre el 1 de enero de 2020 y el 9 de agosto de 2026 y familias consultadas, registra tres contratos por $127.089.891. Estos registros corresponden a las familias UNSPSC 3911, 3910 y 3912, con una contratación identificada en cada uno de los años 2020, 2025 y 2026. El universo corresponde exclusivamente

a los filtros de la consulta y no representa todos los procesos de iluminación ornamental celebrados por el municipio.

Año	Familia UNSPSC	Contratos	Valor registrado (COP)	Participación
2020	3911 – Iluminación, artefactos y accesorios	1	$16.184.724	12,73 %
2025	3910 – Lámparas y componentes	1	$12.854.487	10,11 %
2026	3912 – Equipos y componentes eléctricos	1	$98.050.680	77,15 %
TOTAL	Tres familias filtradas	3	$127.089.891	100 %*

* Los porcentajes se muestran con el redondeo del tablero, por lo que su suma visual puede diferir en una centésima de 100 %.

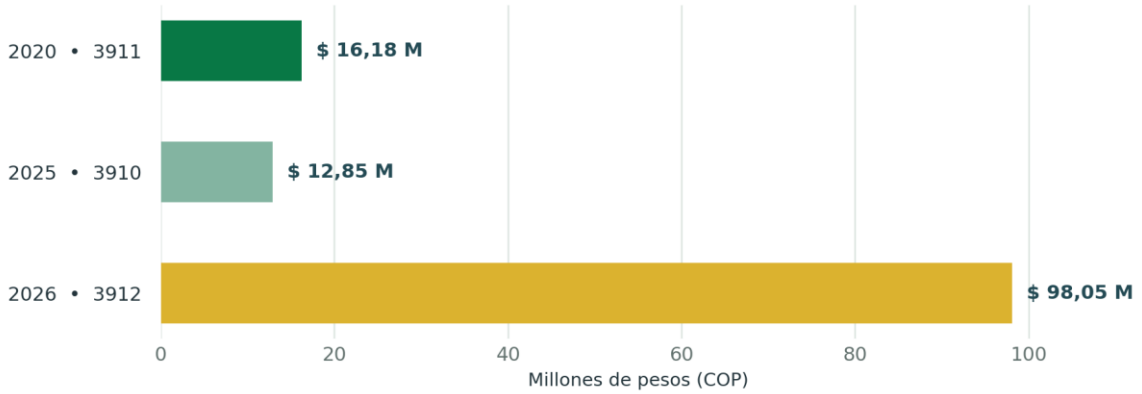


Figura 3. Valor de los registros filtrados por año y familia UNSPSC para Albán. Elaboración propia con los datos visibles en la herramienta de Colombia Compra Eficiente (consulta del 02/11/2026). No representa la totalidad del gasto municipal.
Fuente: ANCP–Colombia Compra Eficiente, Modelo de Abastecimiento Estratégico, análisis de demanda, filtros de Albán y fecha de firma 01/01/2020–09/08/2026 (consulta: 02/11/2026).
Acceso a la herramienta oficial: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

El registro de 2026 representa aproximadamente el 77,15 % del importe agregado de esta selección, principalmente por la concentración del valor consultado en la familia 3912. Esta participación es propia de los tres registros filtrados; no permite inferir crecimiento del gasto navideño, evolución de precios de instalaciones ornamentales ni concentración de todo el mercado de contratación municipal. La categoría de bienes de iluminación no es equivalente, por sí sola, al servicio integral de alquiler y montaje temporal.

La herramienta presenta información agrupada por familias y valores reportados en SECOP. Por consiguiente, su utilidad radica en caracterizar categorías, temporalidad de compras y demanda institucional. Para estudiar una contratación ornamental específica deben contrastarse los objetos, cantidades, plazos y prestaciones de cada expediente, como se hace con los antecedentes

SECOP examinados en el numeral 5.2. Los datos filtrados de 2025 no reemplazan el antecedente de contratación navideña SAMC-011-2025 ni su precio contractual.

5.2.2. Alcance del contraste de demanda regional

En el análisis de demanda de Cundinamarca se reconocen antecedentes de contratación municipal de alumbrado navideño que se relacionan en el numeral 5.2, con objetos, coberturas y plazos distintos. Para interpretar ese mercado regional se toman como evidencia los procesos individualizados y sus características contractuales; no se construyen promedios de precios a partir de totales por familia UNSPSC, dado que incluyen bienes y servicios heterogéneos. El análisis comparado se desarrolla en el numeral 5.3.

La comparación del mercado confirma tres dimensiones diferenciadas: i) el visor de oferta regional acredita actividad pública en familias vinculadas con iluminación y montajes; ii) la demanda filtrada de Albán aporta tres registros delimitados por fecha y familia; y iii) las cotizaciones de octubre de 2026 permiten calcular el valor de referencia de los once escenarios en las condiciones exactas del Municipio. Solo esta tercera dimensión se emplea para determinar el presupuesto oficial, sin sumar transporte, instalación, mantenimiento ni desmonte como conceptos adicionales.

5.3. Análisis crítico de comparabilidad de antecedentes

El análisis de los antecedentes contractuales identificados en el numeral anterior permite establecer las condiciones generales bajo las cuales diferentes entidades territoriales han adelantado procesos de contratación relacionados con el alquiler, suministro, instalación, montaje, funcionamiento, mantenimiento y desmonte de sistemas de iluminación ornamental navideña durante las vigencias 2024, 2025 y 2026.

La información examinada evidencia la existencia de un mercado de bienes y servicios especializados en iluminación ornamental, caracterizado por la participación de proveedores con capacidad para desarrollar intervenciones temporales en espacios públicos, edificaciones institucionales y escenarios de concentración comunitaria.

No obstante, la comparabilidad económica de estos antecedentes exige considerar las diferencias en las características técnicas, cantidades, condiciones de ejecución y alcance contractual de cada proceso, dado que la similitud de los objetos contractuales no implica necesariamente equivalencia en los costos de prestación del servicio.

Comparabilidad según la naturaleza del objeto contractual

Entre los antecedentes identificados, los procesos adelantados por los municipios de Albán (2025), Alvarado (2025), Purificación (2025), Gachancipá (2025), San Francisco (2024) y Suesca (2026) presentan características relacionadas con el alquiler e instalación de elementos de iluminación ornamental navideña.

El proceso SAMC-011-2025, adelantado por el municipio de Albán con un presupuesto de $110.318.577, constituye el antecedente institucional de mayor pertinencia, debido a la coincidencia territorial y a la naturaleza del servicio contratado. Esta experiencia permite identificar las condiciones administrativas y operativas bajo las cuales la entidad ha atendido previamente la necesidad de iluminación ornamental durante las festividades decembrinas.

Por su parte, los procesos de Alvarado, por $130.998.095; Purificación, por $150.000.000; y Gachancipá, por $179.684.050, incorporan actividades asociadas al alquiler, instalación y mantenimiento o desmonte de elementos ornamentales, con diferencias en sus componentes técnicos y prestaciones complementarias.

En la vigencia 2026 se identifican igualmente procesos en Suesca, por $93.459.400; Socotá, por $122.321.258; Restrepo (Valle del Cauca), por $125.000.000; y San Pablo de Borbur, por $150.000.000. Estos antecedentes permiten observar presupuestos de contratación relacionados con intervenciones de iluminación navideña, aunque sus componentes presentan particularidades en materia de suministro, fabricación, utilización de estructuras existentes y mantenimiento.

Los procesos correspondientes a intervenciones de mayor alcance económico, como los identificados en Cogua, Restrepo (Meta) y Guaduas, permiten contextualizar la amplitud de las contrataciones públicas del sector, sin constituir referencias homogéneas para la determinación de precios unitarios del municipio de Albán.

Comparabilidad de las condiciones técnicas y operativas

Los principales factores que inciden en la formación de los precios de este mercado corresponden a la cantidad y dimensiones de las figuras ornamentales, tipología de las estructuras, especificaciones de los elementos de iluminación LED, disponibilidad de infraestructura para su instalación, transporte de materiales, utilización de equipos de elevación, personal técnico requerido, duración del funcionamiento y actividades de mantenimiento.

De igual manera, existen diferencias económicas entre procesos que contemplan la adquisición y fabricación de elementos ornamentales y aquellos estructurados mediante alquiler temporal de figuras y escenarios previamente disponibles en el mercado.

En los contratos de alquiler, la estructura de costos se encuentra asociada principalmente a la disponibilidad temporal de los elementos, su transporte, instalación, funcionamiento, mantenimiento y las demás prestaciones comprendidas en el objeto contractual. Por el contrario, los contratos que incluyen adquisición, fabricación o incorporación permanente de bienes presentan componentes económicos adicionales relacionados con materiales, elaboración y transferencia de propiedad.

Estas diferencias explican la dispersión observada en los valores de los antecedentes examinados y determinan que sus cuantías globales sean utilizadas como referencias del comportamiento de la demanda pública, sin equipararlas directamente a precios unitarios de los elementos requeridos por Albán.

Comparabilidad temporal y territorial

Los antecedentes de las vigencias 2025 y 2026 ofrecen una referencia temporal más cercana a las condiciones económicas del proceso objeto de estudio, mientras que los correspondientes a 2024 permiten complementar el análisis del comportamiento histórico de la contratación de estos servicios.

Asimismo, las condiciones territoriales inciden en los costos de ejecución, particularmente por las distancias de transporte, accesibilidad a los puntos de instalación, características físicas de los espacios públicos y necesidades logísticas de cada municipio.

Para Albán, la intervención comprende once escenarios ornamentales distribuidos entre la iglesia, el parque principal, la Alcaldía Municipal, el centro de salud y el edificio Muros Azules. Esta configuración determina las cantidades y condiciones particulares de la contratación para la vigencia 2026.

Comparabilidad económica y determinación del presupuesto oficial

El análisis de los antecedentes permite establecer que existen procesos contractuales con valores cercanos al presupuesto estimado por el municipio de Albán, particularmente aquellos desarrollados por entidades territoriales que han contratado actividades de alquiler, instalación y mantenimiento de iluminación ornamental.

Sin embargo, la determinación del presupuesto oficial del presente proceso se fundamenta en un análisis específico de precios de mercado, elaborado a partir de tres cotizaciones comerciales correspondientes a los once ítems que integran las necesidades de iluminación navideña del municipio:

- Almacén Electrificador: $130.000.000.
- Innorvar E&F S.A.S.: $136.000.000.
- Magna Global: $140.499.988.

Las cotizaciones contemplan las mismas unidades y cantidades de referencia, lo que permite desarrollar un análisis comparativo de precios unitarios para cada elemento del presupuesto.

Mediante el promedio aritmético de los precios unitarios cotizados, con redondeo al peso para cada ítem, se obtiene un subtotal de $113.865.543, al cual se aplica el impuesto sobre las ventas del 19 %, equivalente a $21.634.453,17, para establecer un presupuesto oficial de **$135.499.996,17**, incluido IVA.

Los certificados CBP-423-2026 y CBP-424-2026 acreditan la viabilidad de los proyectos de inversión asociados al objeto. El presupuesto oficial se determina mediante el promedio de los precios unitarios de las tres cotizaciones comerciales de 2026, no por el valor individual de los certificados presupuestales.

Conclusión del análisis de comparabilidad

Los antecedentes contractuales examinados evidencian que la contratación de iluminación ornamental navideña constituye una necesidad recurrente de las entidades territoriales y que su atención se desarrolla mediante diferentes esquemas de prestación, entre los cuales se encuentran el alquiler, suministro, montaje, instalación y mantenimiento de elementos decorativos luminosos.

Las diferencias identificadas entre los procesos analizados responden a las características específicas de los bienes y servicios contratados, la cobertura territorial, los requerimientos técnicos y las condiciones operativas de cada intervención.

En consecuencia, los antecedentes históricos constituyen un instrumento de contextualización de la demanda pública y de las condiciones generales del mercado, mientras que el análisis de las tres cotizaciones comerciales de 2026 permite establecer una referencia económica directamente asociada a las especificaciones y cantidades requeridas por el municipio de Albán.

De esta manera, el presupuesto oficial de **CIENTO TREINTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS CON DIECISIETE CENTAVOS ($135.499.996,17)** se encuentra sustentado en el análisis particular de precios unitarios del mercado, complementado con los antecedentes históricos de contratación pública y la disponibilidad presupuestal correspondiente a la vigencia fiscal 2026.

5.4. Análisis de demanda institucional y oportunidad contractual

La ejecución de las prestaciones se concentra en la temporada decembrina de 2026 y comprende el retiro de instalaciones temporales hasta el 31 de diciembre de 2026. La logística contractual se organiza en fases sucesivas de movilización, instalación y pruebas hasta el 5 de diciembre de 2026, operación y mantenimiento durante el período de iluminación determinado por la entidad, y desmonte, retiro y restitución de los espacios dentro del plazo máximo señalado.

La ejecución articula las funciones de planeación, servicios públicos, presupuesto, contratación y supervisión municipal. El Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal expidió concepto favorable de viabilidad para ambos componentes mediante los certificados CBP-423-2026 y CBP-424-2026. La programación financiera guarda correspondencia con el objeto contractual integral de once ítems y con los proyectos de inversión identificados.

6. ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL DE LOS OFERENTES

6.1. Relación entre riesgos financieros y capacidad de ejecución

Conforme al artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015 y al Manual de Colombia Compra Eficiente para determinar y verificar requisitos habilitantes, los umbrales financieros deben establecerse a partir de análisis sectorial y proporcionalidad frente al valor, objeto, plazo, forma de pago, riesgos y mercado. En este documento se trasladan como propuesta los valores de la matriz del segundo archivo: liquidez ≥ 3,40; endeudamiento ≤ 0,30 (30 %); cobertura de intereses ≥ 5,00; capital de trabajo ≥ 22 % del presupuesto oficial; rentabilidad del patrimonio ≥ 0,40; y rentabilidad del activo ≥ 0,30. Estos valores no se presentan como una cifra general prescrita por CCE, sino como parámetros de un documento de referencia que deben contrastarse y justificarse con la muestra sectorial y el esquema de pagos del proceso.

Conforme al artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes deben guardar correspondencia con el valor, las características del objeto, los riesgos y el conocimiento del sector. Para una contratación estacional sin anticipo, la necesidad de capital de trabajo se concentra en inventario, transporte, instalación y disponibilidad del personal antes del primer pago.

Los indicadores financieros que se presentan a continuación constituyen parámetros referenciales de la estructuración contractual y se sustentan en el antecedente institucional y en el perfil de obligaciones y pagos definido para 2026; no equivalen a una muestra financiera estadística de los posibles oferentes.

El servicio exige gastos anticipados en reserva y movilización de inventario, transporte, equipos de elevación, montaje, conexiones, pruebas y disponibilidad de cuadrillas; además, el contratista debe atender mantenimiento y contingencias hasta el retiro. Por ello, la liquidez y el capital de trabajo son variables particularmente relevantes. Los índices de endeudamiento y cobertura de intereses examinan la exposición a obligaciones financieras; ROE y ROA reflejan rentabilidad operacional relativa al patrimonio y activos. Ningún indicador aislado acredita inventario, capacidad técnica o cumplimiento, por lo que la evaluación debe integrarse con experiencia, personal y plan de ejecución.

Los proveedores operan con figuras propias o arrendadas, personal técnico, transporte y equipos de elevación. Estas condiciones ocasionan erogaciones anteriores al primer pago y obligaciones de mantenimiento durante la exhibición. El capital de trabajo se relaciona con la fase de montaje; las rentabilidades, con la eficiencia organizacional.

Como referencia de estructuración, el primer documento contiene parámetros de 2025/2026 menos exigentes (liquidez 1,6; endeudamiento máximo 50 %; cobertura 2,8; ROE 6 %; ROA 3 % y capital de trabajo 30 % del presupuesto). El segundo archivo plantea una matriz más estricta: liquidez 3,40; endeudamiento máximo 30 %; cobertura 5,00; capital de trabajo 22 % del presupuesto; ROE 0,40 y ROA 0,30. La selección de estos últimos valores supone un salto material de exigencia y no debe adoptarse de manera automática: requiere explicar, con datos de oferentes del mercado pertinente, que el número de empresas habilitables no se reduce injustificadamente. Se recomienda la validación previa del área financiera y la constancia de análisis de distribución, mediana, cuartiles y valores atípicos cuando exista base suficiente.

Como referencia institucional, el análisis de 2025 contempló liquidez de 1,6, endeudamiento máximo del 50 %, cobertura de intereses de 2,8 y rentabilidades del patrimonio y activo del 6 % y 3 %, respectivamente. Los valores del cuadro siguiente se presentan como parámetros propuestos para la ponderación del riesgo financiero de 2026. Su adopción como requisitos habilitantes en el pliego debe guardar proporcionalidad con la concurrencia, el carácter estacional del contrato y los documentos financieros exigibles mediante RUP, cuando aplique.

Advertencia de consistencia documental: en el segundo archivo la tabla de indicadores organizacionales presenta ROE ≥ 0,40 y ROA ≥ 0,30, mientras que el desarrollo narrativo de su sección de capacidad organizacional menciona un ROE ≥ 0,15 y un valor del ROA cuya expresión

aparece incompleta en el extracto textual. Para evitar adoptar cifras contradictorias, este estudio reproduce provisionalmente los valores explícitos de la tabla (0,40 y 0,30), pero recomienda que la dependencia estructuradora confirme por escrito los umbrales definitivos y aporte el soporte estadístico antes de publicarlos en el pliego. Asimismo, los indicadores financieros son parámetros de referencia del documento aportado y no resultados que puedan atribuirse directamente a DANE o CCE.

6.2. Indicadores financieros y organizacionales: fórmulas y umbrales habilitantes

Indicador	Fórmula técnica	Fundamento para la ejecución	Mínimo o máximo propuesto (segundo archivo)
Índice de liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente	Solvencia de corto plazo para financiar inventario, transporte, montaje y mantenimiento.	≥ 3,40
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total	Mide proporción de activos financiados con obligaciones; limita exposición financiera.	≤ 0,30 (30 %)
Razón de cobertura de intereses	Utilidad operacional / Gastos de intereses	Capacidad operacional para atender gastos financieros.	≥ 5,00
Capital de trabajo	Activo corriente − Pasivo corriente	Recursos disponibles para prefinanciar actividades previas al recibo/pago.	≥ 22 % del presupuesto oficial (≈ $29.809.999,16)
Rentabilidad del patrimonio (ROE)	Utilidad operacional / Patrimonio	Indicador de eficiencia de generación operacional respecto del patrimonio.	≥ 0,40 (40 %)
Rentabilidad del activo (ROA)	Utilidad operacional / Activo total	Indicador de eficiencia operacional respecto de los activos.	≥ 0,30 (30 %)

6.3. Capital de trabajo necesario en ejecución estacional

Para el presupuesto oficial de $135.499.996,17, el umbral del 22 % del capital de trabajo equivale aproximadamente a $29.809.999,16. Esta cifra constituye un parámetro propuesto trasladado de la matriz del segundo archivo. Su razonabilidad depende de la forma de pago: si el pago se produce luego de instalación y recibo, la necesidad de prefinanciación es significativa; si se establecen hitos de pago anticipados al mantenimiento o a la operación, el riesgo de caja disminuye. La entidad debe hacer coincidir la exigencia con la programación de pagos y no duplicar restricciones de liquidez por vía de capital de trabajo excesivo.

El capital de trabajo se orienta a atender transporte, figuras, cuadrillas, herramientas, medios de elevación y conexiones antes del pago de instalación. Para el presupuesto oficial de $135.499.996,17, se toma como referencia un capital de trabajo mínimo equivalente al treinta por ciento (30 %), esto es, $40.649.999. Este parámetro se diferencia de la exigencia de capital de trabajo del ciento por ciento (100 %) incluida en apartados del expediente de 2025, por resultar más proporcionado con la estructura de pagos del presente servicio.

Los indicadores son requisitos habilitantes, no factores de puntuación. La información deberá verificarse en el RUP vigente y en firme cuando sea exigible, de acuerdo con las reglas del proceso y la normativa aplicable. Para proponentes plurales se utilizará una metodología expresa y uniforme de agregación o ponderación conforme al Manual CCE, definida previamente en el pliego. Si los gastos de intereses son cero, la cobertura no es calculable; el pliego debe definir un tratamiento coherente, por ejemplo considerar cumplido el indicador cuando la utilidad operacional no sea negativa, y no cumplido si resulta negativa. Si el pasivo corriente es cero, la entidad debe definir con claridad la regla de liquidez aplicable. La verificación no debe suplir ni alterar información financiera certificada.

Los seis indicadores constituyen condiciones habilitantes y no asignan puntaje. Cuando el pasivo corriente sea cero, la liquidez se considerará acreditada si el activo corriente es positivo. Cuando los gastos por intereses sean cero, la cobertura se considerará acreditada si la utilidad operacional es igual o superior a cero; en caso de utilidad operacional negativa no se cumple el requisito. Los valores de capacidad financiera y organizacional se tomarán del RUP vigente y en firme, cuando proceda. Para consorcios y uniones temporales se aplicará el método de cálculo previsto en los pliegos, de acuerdo con las alternativas admitidas por Colombia Compra Eficiente.

La aplicación de los umbrales altos de liquidez, cobertura y rentabilidad puede disminuir el universo de proponentes, especialmente en operadores pequeños y empresas de alquiler que utilizan activos arrendados o presentan márgenes estacionales. En contrapeso, la exigencia de capital de trabajo equivalente al 22 % (aprox. $29,81 millones) puede relacionarse con la fase de montaje y el pago posterior al recibo. La recomendación de Colombia Compra Eficiente es fijar requisitos adecuados y proporcionales a naturaleza, forma de pago, plazo, complejidad, riesgo y valor. Antes de incorporarlos como definitivos se debe documentar la observación de la oferta financiera disponible y el impacto sobre la pluralidad.

La evaluación financiera debe distinguir la necesidad real de liquidez durante el montaje respecto de la rentabilidad histórica de cada empresa. Los umbrales establecidos sirven para mitigar un

riesgo de incumplimiento, pero no garantizan por sí solos disponibilidad de figuras, cuadrillas o herramientas, ni sustituyen la acreditación de experiencia y competencia del equipo técnico. En esta prestación sin anticipo, el capital de trabajo mínimo de $40.649.999 representa aproximadamente el 30 % del presupuesto oficial y se vincula a la financiación del montaje hasta el recibo de los once escenarios.

6.4. Capacidad organizacional y ejecución efectiva

La capacidad organizacional para la prestación consiste en coordinar diseño, suministro o alquiler de inventario, logística, montaje, conexión, pruebas, operación, mantenimiento correctivo/preventivo, seguridad y desmontaje/retiro. La estructura debe disponer de una dirección técnica, personal instalador calificado, operarios para montaje, coordinación de trabajo en alturas cuando aplique y administración de SG-SST. Se verificará que los perfiles propuestos sean pertinentes a las tareas y que la dedicación se ajuste a la simultaneidad de escenarios y al calendario, sin convertir títulos o cursos adicionales en barreras no relacionadas con la actividad.
La capacidad operativa del oferente comprende coordinación logística y técnica, disponibilidad de inventario ornamental, transporte, instalación eléctrica segura, montaje de estructuras, mantenimiento durante la exhibición y retiro completo a más tardar el 31 de diciembre de 2026. El contratista deberá garantizar las condiciones técnicas de soportes y anclajes, con personal legalmente habilitado para instalaciones eléctricas y trabajo en alturas cuando aplique. La organización del servicio permitirá atender fallas dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a su identificación.

La experiencia empresarial y la competencia del personal son aspectos distintos: los contratos ejecutados evidencian capacidad organizativa, mientras que las matrículas, certificados y habilitaciones aplicables acreditan aptitud para actividades de riesgo. El perfil técnico se vincula a las tareas efectivamente asignadas y a las reglas vigentes, sin imponer un título único a todos los trabajadores ni una vinculación laboral específica ajena a la ejecución.
Para armonizar el personal mínimo con el segundo documento, se establece como perfil de referencia: un (1) Director del Proyecto, con dedicación del 20 %, profesional en Ingeniería Eléctrica o Electrónica, matrícula profesional vigente y experiencia general mínima de diez (10) años contados desde la expedición de la matrícula; y cinco (5) técnicos electricistas de apoyo, con dedicación del 100 %, matrícula o acreditación aplicable vigente y experiencia general mínima de diez (10) años. La experiencia específica y los cursos se detallan en la tabla de personal. Este perfil de referencia debe ser revisado en términos de proporcionalidad y disponibilidad real frente a la ejecución de once escenarios; no se exige que el personal se encuentre vinculado antes de la adjudicación, sino compromiso de disponibilidad para el contrato.

La organización funcional mínima se compone de un responsable técnico de instalaciones eléctricas y coordinación, dos instaladores eléctricos, dos operarios de montaje y un coordinador de trabajo en alturas para actividades que lo requieran; adicionalmente, contará con gestión del SG-SST y apoyo operativo para transporte, mantenimiento y retiro. Se permite la acumulación de funciones compatibles por una persona que reúna las competencias legalmente exigidas, sin comprometer la disponibilidad ni el control de los riesgos.

Caracterización del personal mínimo disponible para la ejecución integral del servicio:

Rol / función	Cant.	Competencia mínima	Función principal
Director del Proyecto (dedicación 20 %)	1	Profesional en Ingeniería Eléctrica o Electrónica; matrícula profesional vigente; experiencia general mínima de 10 años desde expedición de matrícula. Experiencia específica: dos (2) contratos cuyo objeto/alcance comprenda suministro, alquiler, montaje o instalación de iluminación u ornato navideño público, cada uno o sumados conforme a pliego, con valor referencial ≥100 % del presupuesto oficial.	Dirección técnica y coordinación integral; aprobar metodología, cronograma, montaje, pruebas, mantenimiento y retiro; coordinar personal, riesgos y reportes.
Apoyo técnico – Técnico electricista (dedicación 100 %)	5	Técnico electricista con matrícula/acreditación vigente aplicable; experiencia general mínima de 10 años. Experiencia específica: dos (2) contratos de suministro, alquiler, montaje o instalación de iluminación u ornato navideño público, valor referencial ≥100 % del presupuesto oficial, según reglas de acreditación del pliego. De los cinco, al menos uno con curso de coordinador de alturas cuando aplique y uno con curso de seguridad en riesgo eléctrico.	Instalación, conexiones, pruebas, operación y mantenimiento; apoyo al montaje y desmontaje; aplicación de protocolos eléctricos y SST.

La conformación indicada suma seis (6) personas: un director y cinco técnicos electricistas. Entre los cinco técnicos, al menos uno deberá acreditar curso de coordinador de trabajo en alturas cuando la actividad lo requiera y al menos uno curso de seguridad en riesgo eléctrico. La asignación de tales funciones se ajustará a la regulación vigente, a la evaluación de riesgos y a las competencias legalmente exigibles; un curso no reemplaza licencias, matrículas o certificaciones obligatorias. El supervisor deberá verificar hojas de vida, soportes, compromisos, disponibilidad y correspondencia de la experiencia antes del inicio de las actividades críticas.
La cantidad señalada corresponde a seis personas para las cuatro primeras funciones, sin perjuicio de que el apoyo de seguridad y salud en el trabajo se preste mediante un responsable adicional o un integrante habilitado. El coordinador de alturas puede asumir otras tareas compatibles con sus responsabilidades y control efectivo de los riesgos; las funciones legalmente incompatibles no se acumulan. La presencia y dedicación se ajustan al cronograma, con soporte técnico oportuno durante el período de exhibición.

6.5. Experiencia habilitante y pluralidad

La experiencia relevante comprende contratos ejecutados de alquiler, montaje, instalación, operación, mantenimiento o desmonte de alumbrado ornamental, así como instalaciones luminosas temporales para espacios exteriores y eventos de complejidad funcional comparable. Para efectos de su registro en el RUP, se consideran relacionadas las clases UNSPSC 39111600, 39111800 y 72151500; la correspondencia podrá acreditarse mediante una o varias de ellas, según las prestaciones y la experiencia realmente reportadas, sin exigir la concurrencia de todos los códigos dentro de un mismo contrato. La acreditación valorará la experiencia sustancial en montaje y seguridad, no solo el suministro comercial de insumos.

En los Estudios Previos y el pliego se definirá de manera proporcional el número y valor de contratos de experiencia admisibles, así como las actividades acreditadas, en relación con los once escenarios y el plazo estacional. La inscripción general de una actividad o de una clase no sustituye la ejecución contractual demostrada. La falta de un código en la clasificación general del proponente no es por sí sola causal automática de rechazo; la evaluación de los contratos registrados en el RUP es una exigencia diferente, conforme al concepto C-1227 de 2025 de Colombia Compra Eficiente. Se admite experiencia funcionalmente equivalente, individual o mediante proponente plural, bajo reglas uniformes.

6.6. Efecto de las mejoras ornamentales sobre la capacidad de los oferentes

La prestación facultativa de elementos adicionales no modifica los indicadores financieros ni la experiencia habilitante definidos para la contratación base. El proponente debe acreditar su capacidad mínima para cumplir los once escenarios; las mejoras se puntúan de forma separada y

no justifican exigir contratos adicionales de experiencia, nuevos códigos UNSPSC, propiedad exclusiva de figuras o personal vinculado con anterioridad a la adjudicación.

Quien ofrezca los grupos ornamentales deberá demostrar con el compromiso técnico de su oferta que asumirá, dentro del precio total ofrecido, la disponibilidad temporal de los elementos, su transporte, montaje, conexiones eléctricas, protecciones, mantenimiento, reposiciones y desmonte. La entidad verificará esta obligación mediante inventarios, fichas o imágenes referenciales y actas de recibo, no mediante restricciones al mercado que trasladen un factor puntuable a la habilitación.

El riesgo empresarial se concentra en el costo incremental que cada oferente decide absorber por su ofrecimiento de calidad. Por ello, la propuesta económica continuará comparándose sobre el precio integral de los once escenarios obligatorios; no se admitirán cargos separados por mejoras puntuables ni se asumirá que su valor está incluido en las tres cotizaciones usadas para construir el presupuesto de referencia.

7. ANÁLISIS TÉCNICO, UBICACIONAL Y DE CAPACIDAD OPERATIVA

7.1. Objeto, alcance y localizaciones

OBJETO: SERVICIO DE ALQUILER, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO ORNAMENTAL DURANTE LAS FESTIVIDADES DECEMBRINAS DE 2026 EN EL MUNICIPIO DE ALBÁN, CUNDINAMARCA.

El presupuesto oficial comprende once escenarios descritos por unidad de contratación en las cotizaciones, con el mismo alcance de figuras, características y cantidades consignadas en el cuadro técnico y presupuesto oficial. Los valores ofertados incluyen el servicio integral de alquiler, transporte, montaje, instalación, funcionamiento, mantenimiento, desmonte, retiro y restitución de espacios. El consumo eléctrico requerido por la operación será suministrado y pagado por el Municipio mediante la cuenta municipal de alumbrado público.

Los cinco lugares de instalación son iglesia, parque principal, Alcaldía, centro de salud y edificio Muros Azules. La Administración cuenta con las autorizaciones para intervenir las fachadas contempladas. El contratista asumirá la determinación y aplicación de los sistemas seguros de fijación, anclaje, estabilidad, conexiones y protección de inmuebles, árboles, pavimentos, mobiliario y circulación peatonal, a partir de las condiciones reales de cada sitio.

Los once escenarios constituyen las unidades contractuales, con cantidad uno por cada ítem y sin desagregaciones adicionales de metraje o componentes distintos de los previstos en el

presupuesto oficial. Cada escenario se recibirá por su correspondencia con la descripción del ítem, estabilidad, seguridad eléctrica y física, acabado visible y pruebas de funcionamiento; el contratista documentará las condiciones técnicas de seguridad requeridas para su montaje.

7.2. Identificación y especificación de los 11 ítems cotizados

Ítem	Lugar	Descripción según cotización 2026 (sin cambio de alcance)	Und.	Cant.
1	Iglesia	Alquiler e instalación de escenario navideño con delineacion en manguera led (calida y estrober blanco) y lluvia led sobre la fachada.	ESCENARIO	1
2	Parque principal	Alquiler e instalación de Escenario Luminoso "Pesebre Navideño" compuesto por: 1 Angel , 1 estrella , Maria , Jose , Jesus , 1 burro y 1 buey Todas ellas en estructura metalica, manguera exterior, bombillo estrober, cubierto con textil decorativo para realce dia y noche.	ESCENARIO	1
3	Parque principal	Alquiler e Instalacion de Tunel de Arcos en estructura metalica de 2m de alto adornado con manguera de 2 vías flexilight con relleno de luz led lineal	ESCENARIO	1
4	Parque principal	Alquiler e instalacion de Iluminacion en led para arboles nativos	ESCENARIO	1
5	Parque principal	Alquiler e instacion de lluvias en parcelas del parque	ESCENARIO	1
6	Parque principal	Alquiler e instalacion de luz Neon en letrero YO ALBAN albanregalos tridimensionales estructura metálica y bordeado en manguera led *2m de altura, ancho proporcional a la figura.	ESCENARIO	1
7	Parque principal	Alquiler de escenario navideño con árbol tridemensional de 7m de altura * 4 m de base con iluminacion led y polvora luminosa en la punta; acompañado de 6 regalos tridimensionales de diferentes tamaños	ESCENARIO	1
8	Parque principal	Alquiler de escenario luminoso en Tarima Central con 2 Polvoras Tridimensionales 1.5m, 4 Estrellas 80 am Lluvia led y bombillo estrober	ESCENARIO	1
9	Alcaldía	Alquiler e instalación de escenario navideño con delineacion en manguera led (calida y estrober blanco) y lluvia led sobre la fachada.	ESCENARIO	1
10	Centro de salud	Alquiler e instalación de escenario navideño con delineacion en manguera led (calida y estrober blanco) y lluvia led sobre la fachada.	ESCENARIO	1
11	Edificio Muros Azules	Alquiler e instalación de escenario navideño con delineacion en manguera led (calida y estrober blanco) y lluvia led sobre la fachada.	ESCENARIO	1

Los once escenarios se localizan en la iglesia, el parque principal, la Alcaldía, el centro de salud y el edificio Muros Azules. La descripción de cada ítem y la unidad de medida ESCENARIO consignadas en el presupuesto oficial constituyen la especificación comercial contractual. Para los ítems 7 y 8, las expresiones «pólvora luminosa» y «pólvoras tridimensionales» identifican exclusivamente figuras o efectos decorativos luminosos, sin material pirotécnico ni detonaciones.

7.3. Requisitos mínimos de instalación y control de calidad

El contratista garantizará la integridad de fachadas, árboles, pavimentos, zonas verdes, redes, mobiliario y tránsito peatonal. Para todos los soportes, anclajes y estructuras temporales, incluido el árbol ornamental de siete metros, determinará condiciones de resistencia, estabilidad, viento, fijación y retiro; dispondrá las medidas de aislamiento, señalización y prevención de caída de elementos y entregará a la supervisión los soportes técnicos de montaje antes de la puesta en funcionamiento. Los riesgos de daño y accidentes se encuentran asignados en la matriz de riesgos y cubiertos en los amparos contractuales procedentes.

Las luminarias, fuentes, transformadores, cintas, mangueras LED, conectores, dispositivos de control y protecciones se utilizarán conforme a las instrucciones del fabricante y al RETIE vigente, modificado por la Resolución 40284 de 2026, dentro de su ámbito de aplicación. Las conexiones y pruebas serán ejecutadas por personal legalmente habilitado. Los medios eléctricos expuestos a lluvia y humedad deberán ser aptos para su instalación a la intemperie, con protección contra contacto directo, sobrecorriente y fallas a tierra según el diseño aplicable. El contratista identificará las cargas y puntos autorizados de conexión antes de energizar los escenarios.

El contratista mantendrá los once escenarios en condiciones de seguridad y funcionamiento durante el período de exhibición autorizado. Las fallas, apagones, desconexiones y daños reportados por supervisión o identificados por el contratista deberán ser atendidos y corregidos dentro de un plazo máximo de veinticuatro (24) horas desde su identificación. Cuando exista riesgo eléctrico, inestabilidad o desprendimiento, la instalación afectada se aislará y desconectará de inmediato hasta su restablecimiento seguro, sin esperar el vencimiento del plazo de atención.

7.4. Logística, programación y tiempos de instalación

La ejecución se desarrollará en fases de transporte y movilización, montaje mecánico, conexiones eléctricas, pruebas, encendido, mantenimiento preventivo y correctivo, desmonte y restitución. La instalación completa de los once escenarios y su puesta en condición de encendido se efectuará a más tardar el 5 de diciembre de 2026, de conformidad con el plan de trabajo y las medidas de circulación y seguridad en cada punto.

Los elementos estarán disponibles durante el período de iluminación navideña definido por la entidad, con mantenimiento y disponibilidad de repuestos a cargo del contratista. La ejecución contractual comprende la totalidad de las actividades hasta el 31 de diciembre de 2026, fecha máxima para completar desmonte, retiro, disposición de elementos no reutilizables y restitución documentada de los espacios. El servicio se contratará por precio integral, sin reconocimientos separados por mantenimiento o desmonte.

Las actas de instalación identificarán cada escenario, su localización, prueba de funcionamiento, control de riesgos, registro fotográfico y fecha de recibo. La supervisión llevará un registro de fallas y tiempo transcurrido entre su identificación y solución, con límite máximo de veinticuatro (24) horas. El acta de cierre consignará el desmonte total a más tardar el 31 de diciembre de 2026, retiro de materiales y restitución del espacio.

7.5. Obligaciones específicas inherentes al servicio

- 1. Presentar y ejecutar el plan de montaje y desmonte por ubicación, identificando condiciones de seguridad y protecciones, con instalación completa a más tardar el 5 de diciembre de 2026 y retiro a más tardar el 31 de diciembre de 2026.
- 2. Disponer de los once escenarios descritos en el presupuesto oficial, sin cambios unilaterales en sus características o cantidades; aportar los soportes técnicos necesarios de materiales, seguridad, fijación y estabilidad.
- 3. Asumir a precio integral el transporte, cargue, descargue, alquiler, montaje, mantenimiento, desmonte, retiro, personal, herramientas, equipos de elevación y restitución de los espacios.
- 4. Disponer de personal competente en instalación eléctrica y de trabajo seguro en alturas según tareas ejecutadas.
- 5. Identificar con el Municipio los puntos autorizados de conexión, cargas y protecciones, ejecutar instalaciones seguras y utilizar la energía que suministra y paga la entidad por medio de su cuenta de alumbrado público.
- 6. Diseñar e implementar fijaciones, anclajes y soportes seguros que consideren la estabilidad de las estructuras, las condiciones ambientales previsibles y la protección de bienes públicos, privados y árboles.
- 7. Adelantar pruebas de funcionamiento y seguridad antes del encendido y registrar cada punto entregado.
- 8. Mantener operativos los escenarios durante el período autorizado y atender y resolver fallas o apagones en un máximo de veinticuatro (24) horas desde su identificación, sin perjuicio de la desconexión inmediata ante riesgo.
- 9. Sustituir oportunamente componentes defectuosos y adoptar desconexiones preventivas ante peligro de accidente.
- 10. Cumplir normas laborales y de seguridad social, y entregar soportes en los hitos de pago aplicables.
- 11. Coordinar con el Municipio los puntos de consumo eléctrico y el funcionamiento de las conexiones, sin incluir el valor de la energía suministrada por la entidad en el precio del contratista.
- 12. Ejecutar mantenimiento correctivo y limpieza de elementos sin afectar funcionamiento del servicio ordinario de alumbrado.

- 13. Desmontar y retirar íntegramente los once escenarios y los materiales temporales a más tardar el 31 de diciembre de 2026, con entrega del área en condiciones seguras y acta de cierre.
- 14. Disponer adecuadamente residuos y componentes no reutilizables, especialmente residuos eléctricos y electrónicos cuando corresponda.
- 15. Restituir superficies, vegetación y espacios intervenidos a condiciones verificables mediante acta y registro fotográfico.
- 16. Atender indicaciones técnicas del supervisor sin modificar unilateralmente cantidades, especificaciones ni valor del contrato.

7.6. Equipos, herramientas y seguridad para la ejecución

Los montajes implican transporte de carga y medios de cargue; escaleras, andamios o plataformas adecuados a cada altura; equipos de protección individual y contra caídas; herramientas aisladas donde corresponda; instrumentos de medición y prueba; tableros, conductores y protecciones temporales; cerramientos y señalización; elementos de emergencia y repuestos. El contratista asumirá su suficiencia y estado seguro hasta la finalización del desmonte el 31 de diciembre de 2026.

El contratista dispondrá los recursos esenciales relacionados a continuación mediante propiedad, arrendamiento, leasing o cualquier título legítimo que asegure su utilización oportuna, sin exigir propiedad exclusiva. La capacidad se comprobará antes del inicio de la actividad que requiera cada recurso, mediante inventario, fichas y documentos de disponibilidad, sin generar pagos adicionales al precio integral del servicio. Los medios de acceso y protección se dimensionarán según la altura y carga efectiva de los escenarios, particularmente el árbol ornamental de siete metros, las fachadas y el túnel de arcos.

Relación funcional de recursos mínimos para montaje, funcionamiento, mantenimiento y retiro:

Categoría	Cantidad / características	Justificación técnica
Transporte y logística	1 vehículo de carga adecuado al peso y volumen del inventario y medios de sujeción	Traslado seguro de figuras, estructuras, herramientas y personal autorizado.
Acceso y elevación	1 solución segura disponible por frente (andamio certificado, plataforma elevadora u otro medio autorizado según altura); escaleras aptas	Intervención en fachadas, árbol de 7 m, túnel y estructuras elevadas sin sobreexposición a caída.
Protección contra caídas	Equipos certificados y suficientes por trabajador expuesto: arnés, conectores, líneas y anclajes compatibles	Protección personal y colectiva exigida por análisis de tarea y Resolución 4272 de 2021.
Herramientas de montaje	1 juego operativo: taladro, atornillador, llaves, cortadores, elementos de torque y fijaciones adecuadas	Armado, aseguramiento y retiro sin daño a bienes municipales o de terceros.

Herramientas eléctricas	1 juego aislado donde corresponda; conectores y materiales de protección	Intervenir cableados y empalmes con personal legalmente habilitado.
Medición y pruebas	1 juego: multímetro, pinza amperimétrica y medios de comprobación de protección/continuidad según instalación	Pruebas previas al encendido, control de carga y diagnóstico de fallas.
Alimentación y protección temporal	Tableros, protecciones, conductores, diferenciales, extensiones y conexión protegida para intemperie según diseño	Distribución segura, desconexión y compatibilidad con RETIE.
Señalización y cerramientos	1 juego por frente activo: conos, cinta, barreras y avisos	Delimitación de áreas de izaje, montaje y circulación de peatones.
Emergencias y comunicación	Botiquín, extintor apropiado para riesgos presentes, comunicaciones y plan de respuesta	Respuesta inicial y notificación al supervisor o servicios de emergencia.
Mantenimiento y reposición	Repuestos LED compatibles, fuentes, conexiones, fijaciones y herramientas de sustitución	Atención de fallas durante la temporada, dentro del plazo contractual.

Los recursos señalados constituyen un mínimo funcional y no una exigencia de marcas, modelos o propiedad exclusiva. El contratista proporcionará los equipos complementarios derivados de las condiciones reales de instalación y de las medidas de seguridad, especialmente si el montaje exige maniobras de elevación, intervención eléctrica o cierres temporales del paso peatonal. El mantenimiento correctivo y el desmontaje se cubrirán con la misma capacidad operativa, con refuerzos cuando el cronograma o la simultaneidad lo requieran.

7.7. Supervisión, recibo y medición del cumplimiento

El cumplimiento se mide por la entrega de los once escenarios completos, instalados y operativos a más tardar el 5 de diciembre de 2026; las pruebas y actas de seguridad eléctrica y de estabilidad; registros de mantenimiento y tiempos de respuesta máximos de veinticuatro (24) horas; y el retiro total a más tardar el 31 de diciembre de 2026 con restitución de los espacios.

La remuneración se vincula a hitos verificables del servicio integral: instalación recibida, funcionamiento y mantenimiento acreditados, y desmonte con restitución del espacio. Los bienes de alquiler permanecen bajo responsabilidad del contratista; la entidad suministra y paga la energía de funcionamiento mediante la cuenta municipal de alumbrado público.

7.8. Condiciones técnicas y operativas de los elementos adicionales puntuables

Los grupos adicionales definidos en los Estudios Previos se ofrecen voluntariamente y no forman parte de la canasta mínima de once escenarios. Para cada grupo aceptado, el proponente adjudicatario se obliga al suministro en alquiler o disponibilidad temporal, instalación segura, funcionamiento, mantenimiento correctivo y preventivo, reposición de componentes,

desenergización y retiro íntegro, sin modificar el precio contractual ni incrementar los recursos asignados al presupuesto oficial.

Las cantidades y características por grupo son las descritas en el numeral 4.6 de este estudio. La ubicación concreta se acordará con la supervisión dentro de los espacios e inmuebles autorizados; el letrero adicional del parque debe distinguirse claramente del letrero «YO ALBÁN» del ítem 6. Los elementos no podrán obstruir accesibilidad, evacuación o circulación ni comprometer fachadas, árboles, instalaciones o mobiliario público.

El oferente que opte por un grupo identificará el tipo de figura, las cantidades, ubicación propuesta y características mediante compromiso suscrito y ficha o imagen referencial. La supervisión comprobará recepción individual, integridad, protecciones, pruebas y evidencia fotográfica. Las mejoras ofrecidas estarán instaladas antes o el 5 de diciembre de 2026 y deberán mantenerse, desmontarse y retirarse antes o el 31 de diciembre de 2026.

El contratista asumirá las obligaciones técnicas y de seguridad, incluyendo anclajes y estabilidad, personal competente, instalaciones eléctricas temporales, trabajos en alturas y medios de elevación. El consumo de energía de las conexiones autorizadas de estos elementos será atendido por el Municipio mediante la cuenta de alumbrado público, conforme a la delimitación establecida en los Estudios Previos; su ejecución requiere coordinación de cargas y puntos de conexión con la entidad.

La atención de fallas en máximo veinticuatro (24) horas, la seguridad y el mantenimiento son obligaciones generales invariables para la canasta mínima y para cualquier grupo adicional efectivamente ofrecido; por tanto, no generan por sí mismas puntos de calidad. Las garantías contractuales y la matriz de riesgos comprenderán los elementos que el adjudicatario se comprometa a instalar.

8. ANÁLISIS ECONÓMICO Y DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL

8.1. Composición y fuentes de referencia comercial

El presupuesto oficial total para el servicio integral de alquiler, transporte, montaje, instalación, mantenimiento y desmonte del alumbrado ornamental navideño de Albán asciende a $135.499.996,17, IVA incluido, por los mismos once escenarios en cinco localizaciones. Se determinó mediante las cotizaciones del 28 de octubre de 2026 de Almacén Electrificador ($130.000.000), Innorvar E&F S.A.S. ($136.000.000) y Magna Global ($140.499.988), sin alterar el valor ni los precios unitarios del presupuesto vigente. El consumo de energía eléctrica será atendido directamente por el Municipio a través de la cuenta de alumbrado público.

El promedio aritmético de los valores finales de las tres cotizaciones asciende a $135.499.996,00. Para la conformación del presupuesto por ítems, se promediaron los valores unitarios antes de IVA correspondientes a cada escenario y se redondeó cada promedio al peso. La suma de esos once precios unitarios es $113.865.543,00; el IVA del 19 % es $21.634.453,17 y el total oficial, IVA incluido, es $135.499.996,17. La diferencia de diecisiete centavos respecto del promedio de totales publicados deriva del redondeo individual de los precios unitarios y de la liquidación del IVA con dos decimales.

8.2. Presupuesto desagregado por ítem

Ítem	Ubicación	Und.	Cant.	Vr. Unitario s/IVA	Vr. Total s/IVA
1	Iglesia	ESCENARIO	1	$15.126.050,00	$15.126.050,00
2	Parque principal	ESCENARIO	1	$8.403.361,00	$8.403.361,00
3	Parque principal	ESCENARIO	1	$12.605.042,00	$12.605.042,00
4	Parque principal	ESCENARIO	1	$5.882.352,00	$5.882.352,00
5	Parque principal	ESCENARIO	1	$6.722.689,00	$6.722.689,00
6	Parque principal	ESCENARIO	1	$2.100.840,00	$2.100.840,00
7	Parque principal	ESCENARIO	1	$21.008.403,00	$21.008.403,00
8	Parque principal	ESCENARIO	1	$1.680.672,00	$1.680.672,00
9	Alcaldía	ESCENARIO	1	$15.126.050,00	$15.126.050,00
10	Centro de salud	ESCENARIO	1	$12.605.042,00	$12.605.042,00
11	Edificio Muros Azules	ESCENARIO	1	$12.605.042,00	$12.605.042,00

Concepto	Valor COP
Subtotal once ítems antes de IVA	$113.865.543,00
IVA 19 %	$21.634.453,17
TOTAL COTIZADO – IVA INCLUIDO	$135.499.996,17

8.3. Presupuesto y participación por lugar

Lugar	Número ítems	Subtotal antes IVA	Participación del subtotal
Iglesia	1	$15.126.050,00	13,28 %
Parque principal	7	$58.403.359,00	51,29 %
Alcaldía	1	$15.126.050,00	13,28 %
Centro de salud	1	$12.605.042,00	11,07 %
Edificio Muros Azules	1	$12.605.042,00	11,07 %

El parque principal concentra siete de los once escenarios y el 51,29 % del subtotal estimado, dadas las estructuras tridimensionales, el túnel y los distintos conjuntos de iluminación previstos.

La distribución por localización permite dimensionar la logística, la seguridad del montaje y la atención de mantenimiento sin desagregar artificialmente el objeto integral.

La comparabilidad de precios se determina por prestaciones funcionalmente equivalentes, dimensiones y cantidades homogéneas. Los renglones de fachada, túnel, pesebre, árbol tridimensional y demás figuras se comparan individualmente entre las tres cotizaciones, y no entre categorías de montaje diferentes.

8.4. Composición y distribución presupuestal entre metas

Meta / proyecto	Certificado del Banco de Proyectos	Valor certificado	Participación del total
M0158 – Servicio de alumbrado público; BPIM 2024250190048	CBP-423-2026 (28/10/2026)	$132.699.996,17	97,93 %
M0090 – Servicio de promoción turística; BPIM 2024250190050	CBP-424-2026 (28/10/2026)	$2.800.000,00	2,07 %
TOTAL	Viabilidad favorable de ambos proyectos	$135.499.996,17	100,00 %

El presupuesto oficial único de $135.499.996,17, IVA incluido, se fundamenta en tres cotizaciones de los once escenarios y comprende el alquiler, instalación, mantenimiento y retiro. La financiación se identifica en el componente de alumbrado público de la meta M0158 y en el componente complementario de promoción turística de la meta M0090, con viabilidades favorables CBP-423-2026 y CBP-424-2026, respectivamente. La meta turística financia actividades de promoción asociadas a los escenarios ornamentales y su disfrute por visitantes y comunidad.

Los rubros de inversión certificados para la vigencia 2026 son 2.3.21.2102.2102069.2.3.2.02.02.009.M0158.1.3.3.3.22, por $132.699.996,17, y 2.3.35.3502.3502046.2.3.2.02.02.009.M0090.1.2.4.3.03, por $2.800.000,00. El CDP DIS-2026000553, expedido el 30 de octubre de 2026, acredita la apropiación presupuestal disponible por $135.499.996,17 para atender la totalidad de las obligaciones contractuales dentro de la vigencia fiscal 2026.

8.4.1. Programación contractual y presupuestal de la vigencia fiscal 2026

La ejecución del contrato se desarrollará íntegramente durante la vigencia fiscal 2026, a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y de la suscripción del acta de inicio. Los once escenarios deberán quedar instalados, probados y disponibles para encendido a más tardar el 5 de diciembre de 2026. La exhibición, el mantenimiento, el desmonte, el retiro de

materiales y la restitución de los cinco espacios se cumplirán dentro del mismo plazo contractual, cuya fecha máxima de terminación es el 31 de diciembre de 2026.

El presupuesto oficial es único e invariable por $135.499.996,17, IVA incluido, financiado en la vigencia 2026 mediante los componentes de inversión M0158 por $132.699.996,17 y M0090 por $2.800.000,00. La disponibilidad está acreditada en el CDP DIS-2026000553; el compromiso contractual se respaldará con el registro presupuestal que corresponda y los pagos se efectuarán contra prestaciones efectivamente recibidas a satisfacción, conforme al régimen presupuestal aplicable.

El reconocimiento del precio se sujetará a tres hitos de ejecución dentro de 2026: instalación y puesta en servicio (50 %), funcionamiento y mantenimiento acreditados (40 %) y desmonte, retiro y restitución final (10 %). No habrá anticipo ni pago de prestaciones no ejecutadas. El contratista organizará el cronograma de exhibición y desmontaje para cumplir íntegramente las obligaciones antes del cierre contractual del 31 de diciembre de 2026.

8.5. Contraste de precios comerciales y determinación del presupuesto

Los valores comerciales, con IVA incluido, se sitúan entre $130.000.000 y $140.499.988, con un rango de $10.499.988, equivalente al 7,75 % de la media. La desviación estándar poblacional es aproximadamente $4.301.158, correspondiente al 3,17 % del promedio. La dispersión es acotada para una prestación temporal integrada de once escenarios y permite utilizar el promedio unitario como estimador central del costo.

La diferencia entre la cotización de menor valor ($130.000.000) y la de mayor valor ($140.499.988) no refleja una evolución temporal de precios, puesto que las tres fueron emitidas el 28 de octubre de 2026 para una misma canasta de once escenarios. Su dispersión se interpreta como contraste entre ofertas comerciales contemporáneas. No procede adicionar a esta media la inflación anual del IPC, la variación del IPP, el ICTC o la TRM, ya que ello duplicaría ajustes no sustentados en nuevos valores específicos del servicio.

Las tres ofertas discriminan once renglones de alquiler e instalación distribuidos en las mismas cinco localizaciones; el servicio integral incluye, sin cobros adicionales, mantenimiento preventivo y correctivo, desmonte y retiro. La suma de valores unitarios concuerda con los subtotales comerciales y el cálculo oficial aplica IVA del 19 % con precisión de centavos, lo que explica la diferencia de $0,17 frente al promedio de los tres totales publicados.

Cuadro comparativo de precios unitarios (COP sin IVA) y presupuesto base por renglón. Cantidad: una unidad por escenario.

Ítem / sitio	Almacén	Innorvar	Magna	Promedio	Und.
1 Iglesia	$14.512.078	$15.181.866	$15.684.206	$15.126.050	1
2 Parque	$8.062.265	$8.434.370	$8.713.448	$8.403.361	1
3 Parque	$12.093.399	$12.651.555	$13.070.172	$12.605.042	1
4 Parque	$5.643.585	$5.904.058	$6.099.413	$5.882.352	1
5 Parque	$6.449.813	$6.747.496	$6.970.758	$6.722.689	1
6 Parque	$2.015.566	$2.108.592	$2.178.362	$2.100.840	1
7 Parque	$20.155.662	$21.085.927	$21.783.619	$21.008.403	1
8 Parque	$1.612.453	$1.686.874	$1.742.689	$1.680.672	1
9 Alcaldía	$14.512.078	$15.181.866	$15.684.206	$15.126.050	1
10 Centro de salud	$12.093.399	$12.651.555	$13.070.172	$12.605.042	1
11 Muros Azules	$12.093.399	$12.651.555	$13.070.172	$12.605.042	1

La sumatoria de los precios medios redondeados es $113.865.543,00; el IVA del 19 % asciende a $21.634.453,17 y el presupuesto oficial con IVA incluido es $135.499.996,17. Los valores globales publicados por los tres proveedores presentan una media de $135.499.996,00.

La distribución programática del presupuesto oficial único de $135.499.996,17 comprende $132.699.996,17 para la meta M0158, BPIM 2024250190048, y $2.800.000,00 para la meta M0090, BPIM 2024250190050, conforme a los certificados CBP-423-2026 y CBP-424-2026. El contrato y la totalidad de sus prestaciones se ejecutarán durante la vigencia fiscal 2026, sin alterar el presupuesto total del proceso.

8.6. Sensibilidades y exposiciones de costo

Exposición	Efecto	Medida de mitigación
IVA/régimen tributario distinto	Comparación desigual de ofertas	Comparación del costo total conforme al régimen tributario
Consumo de energía eléctrica	Costo operativo del servicio de alumbrado público municipal	Suministro y pago de energía a cargo del Municipio mediante su cuenta de alumbrado público.
Desmonte y restitución	Retiro tardío, daño del espacio o incumplimiento del plazo contractual	Precio integral con retiro máximo el 31/12/2026, plan de desmonte y acta final.
Continuidad y atención de fallas	Interrupción o riesgo para usuarios de espacios públicos	Mantenimiento incluido y solución de fallas en un máximo de 24 horas desde identificación.
Daño de fachada o espacio	Reparaciones y reclamaciones	Acta inicial y garantías proporcionales
Cambio de plazo	Aumento del costo de alquiler	Plazo de exhibición definido en condiciones contractuales

Exposición	Efecto	Medida de mitigación
Planeación y cierre fiscal	Compromisos o pagos sin respaldo presupuestal suficiente en 2026	CDP y registro presupuestal de 2026; cronograma que permita concluir todas las obligaciones antes del 31 de diciembre de 2026.
Cambio de ubicación	Transporte y permisos diferentes	Ubicación fija o procedimiento contractual

8.7. Sustento económico de la matriz de selección y mejoras facultativas

La estructura de puntuación definida en los Estudios Previos de 2026 reserva cincuenta y cinco (55) puntos a la oferta económica, treinta y cuatro (34) a tres grupos de elementos ornamentales voluntarios, diez (10) a apoyo a la industria nacional y un (1) punto a incentivos diferenciales legalmente aplicables. La experiencia y la capacidad financiera, organizacional, jurídica y técnica permanecen como requisitos habilitantes sin asignación de puntaje.

Las tres cotizaciones de octubre de 2026 —$130.000.000, $136.000.000 y $140.499.988 con IVA— sirven únicamente para determinar el presupuesto oficial de $135.499.996,17 correspondiente a los once escenarios mínimos. No identifican un precio separado de las trece figuras o elementos ofrecibles como mejoras (seis figuras navideñas 2D, seis estrellas o copos 2D y un letrero complementario). Por tanto, no se agregan valores ficticios al presupuesto ni se presenta la mejora como una prestación ya cotizada por los tres proveedores.

Cada oferente evaluará el costo incremental de los grupos de mejora que decida proponer y lo incorporará a su estructura de oferta sin aumentar el precio ofertado por encima del presupuesto oficial ni solicitar adición presupuestal por elementos puntuables. El beneficio para la entidad se materializa únicamente si el grupo completo queda integrado en la propuesta adjudicada y posteriormente es instalado, operado, mantenido y retirado a satisfacción.

La configuración de los 34 puntos debe guardar relación comprobable con la mejora visual y la posible afectación de competencia por exigir cantidades homogéneas. Dado que las cotizaciones del servicio base no contienen precios separados para esas mejoras, el estudio no permite estimar un margen económico individual de cada grupo. Esta limitación debe tenerse presente al evaluar proporcionalidad antes de publicar el pliego; puede complementarse con consulta comercial específica o antecedentes verificables, sin alterar la cifra del presupuesto ni la canasta básica ya definida.

La puntuación económica de hasta 55 puntos se aplicará conforme a las fórmulas y al mecanismo de selección del método consignados de manera inequívoca en los Estudios Previos y en el proyecto y pliego definitivo. La regla usada —incluida la TRM cuando corresponda— deberá ser

previa al cierre, verificable, replicable y uniforme para todas las ofertas. La valoración de mejoras ornamentales será independiente de las obligaciones ordinarias de mantenimiento y seguridad.

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTOS MÁXIMOS
Oferta económica (método publicado en pliego)	55
Elementos ornamentales complementarios (12 + 12 + 10)	34
Apoyo a la industria nacional	10
Emprendimientos y empresas de mujeres (cuando proceda)	0,5
MiPymes domiciliadas en Colombia (cuando proceda)	0,5
TOTAL	100

La selección abreviada de menor cuantía admite ponderación de calidad y precio con puntajes o fórmulas, según el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y las reglas de entrada en vigor de las modificaciones reglamentarias de 2026. El esquema aquí analizado es la ponderación de calidad y precio; no aplica automáticamente el método alternativo de relación monetizada costo-beneficio.

9. ANÁLISIS DE RIESGOS PREVISIBLES Y TRATAMIENTO

9.1. Enfoque de gestión de riesgos

El análisis de riesgos abarca planeación, selección, movilización, montaje, funcionamiento, mantenimiento, desmonte y cierre contractual hasta el 31 de diciembre de 2026. La matriz asigna eventos previsibles y medidas preventivas, con atención a la suficiencia de disponibilidad y registro presupuestal de 2026, la responsabilidad de estabilidad de las estructuras y el control de fallas dentro de veinticuatro (24) horas.

La valoración del riesgo se expresa cualitativamente mediante niveles de probabilidad e impacto, según la naturaleza de los once montajes y su uso por el público. Su finalidad es distribuir riesgos previsibles y disponer de mecanismos de prevención y respuesta; no constituye una predicción estadística de frecuencia.

Como medidas de mitigación de riesgos económicos y operativos, se conservan precios integrales por escenario, definición previa de ubicaciones, actas de instalación y pruebas, atención correctiva durante la exhibición, disponibilidad de repuestos y programación de retiro total a más tardar el 31 de diciembre de 2026. Los indicadores macroeconómicos informan el contexto de estos riesgos, pero su sola variación no equivale a un siniestro, no modifica la asignación contractual de responsabilidades y no determina automáticamente el restablecimiento del equilibrio económico.

9.2. Matriz de riesgos por etapa del proceso

ID	Etapa	Categoría	Evento / consecuencia	Prob.	Impacto	Asignación	Tratamiento preliminar
R01	Planeación	Técnico	Especificaciones insuficientes de escenario	Media	Alta	Entidad	Conservar la descripción de los 11 escenarios del presupuesto oficial y exigir seguridad técnica del montaje sin modificar cantidades.
R02	Selección	Comercial	Baja concurrencia por temporada	Media	Media	Entidad	Plazos razonables; sondeo no restrictivo
R03	Planeación	Presupuestal	Imputación por meta o ejecución sin respaldo presupuestal de 2026	Media	Alta	Entidad	CDP y registro presupuestal de 2026; ejecución y cierre completos antes del 31 de diciembre de 2026.
R04	Ejecución	Operacional	Retraso por transporte o inventario no disponible	Alta	Alta	Contratista	Inventario contractual disponible y cronograma logístico
R05	Ejecución	Seguridad eléctrica	Falla de conexión o contacto eléctrico	Media	Muy alta	Contratista	Pruebas, protecciones, personal competente y control
R06	Ejecución	Seguridad física	Caída de figura / anclaje deficiente	Media	Muy alta	Contratista	Soluciones de anclaje y estabilidad a cargo del contratista, soporte técnico, protección a terceros y RCE.
R07	Ejecución	SST	Accidente en trabajo en alturas	Media	Muy alta	Contratista	SG-SST, permisos y equipos habilitados
R08	Operación	Operacional	Intermitencia, apagón o daños	Alta	Media	Según causa	Atención y solución de fallas máximo 24 horas; desconexión inmediata cuando exista peligro.
R09	Ejecución	Climático	Lluvia y vientos afectan estabilidad	Media	Alta	Compartido según causa	Suspensión ante riesgo meteorológico y respuesta de seguridad de montajes
R10	Ejecución	Económico	Incrementos ordinarios de insumos	Media	Media	Contratista	Precios integrales y cronograma coherente
R11	Cierre	Operacional	Desmonte tardío o daño al espacio	Media	Alta	Contratista	Desmonte y restitución incluidos, con acta final y retiro hasta el 31/12/2026.
R12	Ejecución	Público	Vandalismo o hurto de elementos	Media	Media	Distribución contractual	Plan de custodia, reportes y seguros
R13	Operación	Social	Obstrucción de paso/accesibilidad	Media	Alta	Contratista y entidad	Diseño accesible y coordinación de espacio público

ID	Etapa	Categoría	Evento / consecuencia	Prob.	Impacto	Asignación	Tratamiento preliminar
R14	Cierre	Ambiental	Residuos eléctricos mal gestionados	Media	Media	Contratista	Inventario retorno y gestores autorizados
R15	Planeación	Jurídico	Aplicación equivocada de modalidad o regla nueva	Media	Alta	Entidad	Concepto jurídico y cronograma de publicación
R16	Ejecución	Financiero	Liquidez insuficiente del adjudicatario	Media	Alta	Contratista	Indicadores proporcionados y pagos por hitos
R17	Selección	Mercado	Puntaje desproporcionado por figuras facultativas reduce concurrencia	Media	Alta	Entidad	Sustentar grupos, cantidades y 34 puntos; divulgar reglas objetivas y contrastar factibilidad comercial antes del pliego.
R18	Ejecución	Cumplimiento	Adjudicatario no entrega o retira figuras complementarias ofrecidas	Media	Alta	Contratista	Compromiso expreso por grupo; inventario y pruebas; control de supervisión; garantías y actuaciones de incumplimiento.
R19	Ejecución	Técnico y eléctrico	Figuras adicionales provocan cargas, obstrucción o anclajes inseguros	Media	Alta	Contratista	Coordinar puntos y cargas eléctricas, conservar accesibilidad, exigir anclajes seguros, inspecciones y retiro oportuno.

9.3. Seguimiento, control y riesgo residual

Los controles se organizan por fase: coherencia de las metas, CDP y registro presupuestal de 2026 en planeación; disponibilidad de inventario, transporte, estabilidad y seguridad eléctrica en montaje; mantenimiento y respuesta a fallas dentro de veinticuatro (24) horas; y desmonte y restitución completos a más tardar el 31 de diciembre de 2026. La supervisión documentará el cumplimiento por escenario.

La supervisión lleva un registro de novedades con fecha, ubicación, gravedad, responsable, decisión de desconexión o suspensión, medida correctiva y cierre. Los eventos que comprometen la seguridad se comunican de inmediato a la entidad y a los responsables pertinentes. Las garantías complementan, pero no reemplazan, las obligaciones de prevención.
Los riesgos R17, R18 y R19 incorporan las mejoras ornamentales facultativas previstas en los Estudios Previos: su valoración examina pluralidad en la selección, entrega y retiro efectivo del ofrecimiento y seguridad de instalaciones y accesibilidad. La probabilidad e impacto son

evaluaciones cualitativas preliminares sujetas al seguimiento del proceso; no se consideran erogaciones adicionales por fuera del presupuesto oficial.

Los riesgos imprevisibles de fuerza mayor y caso fortuito se analizarán de acuerdo con el régimen contractual aplicable y evidencia del evento concreto; no es jurídicamente adecuado declarar que todo hecho meteorológico o todo aumento de precio constituye por sí mismo caso fortuito. Para riesgos climatológicos previsibles deben existir medidas de prevención dimensionadas al tipo de montaje.

10. GARANTÍAS Y MECANISMOS DE CONTROL CONTRACTUAL

10.1. Garantías sometidas a proporcionalidad

La definición de garantías se fundamenta en los riesgos del numeral 9, en el carácter temporal del alquiler, instalación, funcionamiento, mantenimiento y desmonte de once escenarios en cinco espacios y en la exposición de personas y bienes a riesgos eléctricos, de altura y caída de estructuras. Las garantías ampararán las obligaciones contractuales durante el plazo de ejecución que finaliza, como máximo, el 31 de diciembre de 2026, además de las extensiones exigidas para cada amparo, de conformidad con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.3.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

Los porcentajes de cumplimiento, calidad y obligaciones laborales toman como antecedente el expediente municipal de alumbrado navideño de 2025. El amparo denominado entonces «calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados» se estructura para 2026 como calidad del servicio, puesto que el objeto principal consiste en una prestación temporal de alquiler e instalación, sin adquisición definitiva de los elementos ornamentales. Se mantiene el límite de 200 SMMLV para la responsabilidad civil extracontractual, exigible por los riesgos para terceros que genera la intervención del espacio público.

El inventario asegurado y las prestaciones de cumplimiento comprenderán, además de los once escenarios mínimos, los grupos de elementos ornamentales complementarios ofrecidos por el adjudicatario como factor de calidad. La obligación comprende alquiler temporal, montaje, funcionamiento, mantenimiento, retiro y restitución; no genera por sí misma un nuevo amparo ni un mayor valor asegurado distinto de las suficiencias pactadas para el contrato, sin perjuicio de la exposición real identificada y del ajuste de cobertura que legalmente se requiera.

Amparo / garantía	Suficiencia o valor asegurado	Vigencia
Seriedad de la oferta	No inferior al 10 % del valor de la oferta.	Desde la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.
Cumplimiento del contrato	20 % del valor total del contrato.	Plazo de ejecución hasta el 31/12/2026 y seis (6) meses más; en todo caso, mínimo hasta la liquidación del contrato.
Calidad del servicio	20 % del valor total del contrato.	Durante la ejecución hasta el 31/12/2026 y seis (6) meses adicionales.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5 % del valor total del contrato.	Plazo de ejecución hasta el 31/12/2026 y tres (3) años adicionales.
Seguro de responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV; para 2026, $350.181.000, según SMMLV de $1.750.905.	Durante toda la ejecución hasta el 31/12/2026, incluyendo montaje, funcionamiento, mantenimiento y desmonte.

El seguro de responsabilidad civil extracontractual se constituirá mediante póliza de seguro, bajo modalidad de ocurrencia, con el Municipio y el contratista como asegurados y los terceros afectados como beneficiarios. Comprenderá predios, labores y operaciones; actos de contratistas y subcontratistas; responsabilidad patronal y vehículos propios y no propios, así como los perjuicios legalmente asegurables. La cobertura incluirá montaje, funcionamiento, mantenimiento y desmonte hasta el 31 de diciembre de 2026. El mínimo de 200 SMMLV equivale a $350.181.000 calculados con el SMMLV de 2026 de $1.750.905; se mantendrá durante toda la ejecución la suficiencia legal del valor asegurado.

La forma de pago prevista se vincula a entregas y servicios efectivamente recibidos a satisfacción, sin anticipo ni pago anticipado; por tanto, no se exige amparo de buen manejo de anticipo ni de devolución de pago anticipado. Tampoco se exige garantía de estabilidad y calidad de obra permanente, porque los elementos se utilizan de forma temporal y se retiran al finalizar la contratación. La suficiencia de los demás amparos responde al antecedente de 2025 y a la matriz de riesgos de 2026, particularmente a la continuidad de funcionamiento y la protección de los espacios intervenidos.

Los amparos de cumplimiento, calidad del servicio y obligaciones laborales hacen parte de la garantía única de cumplimiento; la seriedad de la oferta corresponde a la etapa de selección y la responsabilidad civil extracontractual se asegura mediante póliza independiente. El contratista asumirá los costos de expedición y actualización de las garantías y mantendrá su suficiencia cuando se modifiquen las condiciones contractuales, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

10.2. Supervisión, recibo y pagos por hitos

La supervisión se soportará en actas de instalación, pruebas de seguridad eléctrica y física, funcionamiento de cada escenario, reportes de mantenimiento, atención de fallas dentro de veinticuatro (24) horas, y acta definitiva de retiro y restitución a más tardar el 31 de diciembre de 2026. La ejecución iniciará una vez reunidos los requisitos legales y presupuestales, con la disponibilidad y el registro presupuestal de la vigencia 2026, y aprobadas las garantías exigidas. La supervisión controlará vigencias y suficiencias de los amparos hasta completar el desmonte.

La forma de pago se estructura en tres hitos sobre el valor total contratado, sin anticipo: (i) cincuenta por ciento (50 %) contra instalación de los once escenarios, pruebas y puesta en funcionamiento recibidas a satisfacción a más tardar el 5 de diciembre de 2026; (ii) cuarenta por ciento (40 %) contra acreditación de funcionamiento y mantenimiento durante el período de exhibición convenido, con reportes y recibo de supervisión; y (iii) diez por ciento (10 %) contra desmonte completo, retiro y restitución de espacios a más tardar el 31 de diciembre de 2026. El reconocimiento y pago observarán la programación y autorización presupuestal de las vigencias fiscales involucradas.

Cuando el adjudicatario haya obtenido puntaje por elementos complementarios, el acta del primer hito incluirá inventario y pruebas de los grupos ofrecidos, el segundo verificará su funcionamiento y mantenimiento y el tercero exigirá su desmonte y retiro total. No se reconocerán anticipos ni pagos adicionales por esos elementos; el consumo de energía se atenderá por el Municipio en los términos expresamente aprobados.

10.3. Criterios de satisfacción y rechazo técnico

Para recibir los escenarios se comprobará su correspondencia con las descripciones del presupuesto oficial, integridad, funcionamiento, protecciones eléctricas y estabilidad de anclajes, seguridad del público y cumplimiento de las fechas. El contratista dispondrá las medidas técnicas de seguridad necesarias; la supervisión registrará fallas, atención dentro de veinticuatro (24) horas, correcciones y recepción final de desmonte y restitución.

No constituyen recibo a satisfacción los escenarios incompletos, parcialmente energizados, sin protecciones aplicables o inestables. Las modificaciones a figuras, cantidades, materiales esenciales o precio solo se formalizan conforme a las reglas contractuales y presupuestales.

Para los grupos complementarios puntuados, la supervisión verificará además cantidades, dimensión y tipología ofrecidas, diferencia frente al ítem 6, ubicación autorizada, seguridad de

fijaciones, conexión y desmonte. El incumplimiento de un grupo puntuado no puede suplirse mediante la prestación ordinaria de los once escenarios ni con la atención de fallas que ya integra el objeto contractual.

11. ACUERDOS COMERCIALES, PAA Y TRAZABILIDAD DOCUMENTAL

11.1. Acuerdos comerciales internacionales

El análisis de cobertura se realiza conforme al artículo 2.2.1.2.4.1.1 del Decreto 1082 de 2015, al Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales de Colombia Compra Eficiente, actualizado el 24 de septiembre de 2026, y a los umbrales vigentes para la contratación estatal en 2026. La entidad contratante es el Municipio de Albán, Cundinamarca, y el objeto corresponde al servicio integral temporal de alquiler, montaje, mantenimiento y desmonte de escenarios de alumbrado ornamental, con presupuesto oficial de $135.499.996,17, IVA incluido.

Para establecer la cobertura se examinan, por cada instrumento, las entidades comprendidas en sus listas, el umbral aplicable a bienes y servicios y las exclusiones contempladas. Los acuerdos cuyo umbral subcentral supera el presupuesto oficial no cubren la contratación. Se distingue este resultado de la aplicación del trato nacional contemplado para servicios en el marco de la Comunidad Andina y del acuerdo con Guatemala, cuya cobertura se determina desde el límite inferior de la menor cuantía.

El contraste de cobertura por instrumento se presenta a continuación. Las cuantías de comparación para el nivel subcentral corresponden a los valores oficiales publicados para 2026, y el resultado se refiere a la Alcaldía Municipal de Albán y al objeto específico de este proceso.

Acuerdo / instrumento	Cobertura del Municipio	Umbral o regla para 2026	Aplica?
Alianza del Pacífico – Chile y Perú	Sí, nivel subcentral	Desde $1.091.804.264 (Chile) y $1.091.804.264 (Perú, cuando corresponda).	NO, inferior al umbral.
Chile – acuerdo bilateral	Sí, nivel subcentral	Desde $1.091.059.175.	NO, inferior al umbral.
Costa Rica	Sí, nivel subcentral	Desde $1.940.398.620.	NO, inferior al umbral.
Estados AELC (EFTA)	Sí, nivel subcentral	Desde $1.131.227.573.	NO, inferior al umbral.
Unión Europea	Sí, nivel subcentral	Desde $1.131.227.573.	NO, inferior al umbral.
Reino Unido e Irlanda del Norte	Sí, nivel subcentral	Desde $1.091.059.175.	NO, inferior al umbral.

Acuerdo / instrumento	Cobertura del Municipio	Umbral o regla para 2026	Aplica?
México, Canadá, Estados Unidos y Corea	No para Albán según listas municipales o umbral subcentral no aplicable	No se configura cobertura municipal para esta entidad.	NO.
Israel	Albán no figura entre los municipios cubiertos	Cobertura municipal restringida a ciudades expresamente identificadas.	NO.
Triángulo Norte – Guatemala	SÍ, Municipio de Albán	Desde el límite inferior de la menor cuantía (28 SMLMV = $49.025.340 para 2026, en el supuesto de menor cuantía de 280 SMLMV).	SÍ, por entidad y cuantía; no se identifica excepción por objeto.
Triángulo Norte – El Salvador y Honduras	No para el Municipio de Albán en la lista específica de municipios	La cobertura de otras entidades municipales no equivale a la del municipio como tal.	NO.
Comunidad Andina (Decisión 439 de 1998)	SÍ, nivel municipal	Servicios: trato nacional independientemente del valor del proceso.	SÍ, trato nacional para servicios.

En consecuencia, el proceso no se encuentra cubierto por los acuerdos cuyos umbrales económicos exceden el presupuesto oficial. Sí corresponde reconocer la cobertura del acuerdo con Guatemala en el marco del Triángulo Norte y las reglas de trato nacional de la Comunidad Andina para servicios. La contratación no se asimila a una adquisición de bienes de construcción y no se encuentra comprendida, por su naturaleza, en las excepciones examinadas del anexo 4. Las condiciones de participación y los plazos del proceso observarán las obligaciones de los instrumentos aplicables, así como las normas nacionales de publicidad y selección objetiva.

La eventual limitación de la convocatoria a MiPymes se rige por el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015. El presupuesto oficial es inferior al umbral de MiPymes de 2026 ($511.708.497); sin embargo, la exclusión de cobertura comercial por convocatoria limitada únicamente opera una vez configuradas las condiciones legales de dicha limitación y no puede anticiparse como fundamento de este análisis.

11.2. Articulación con el Plan Anual de Adquisiciones

El proceso de alumbrado ornamental navideño de Albán 2026 está incorporado en el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad. Su planeación comprende once escenarios en cinco localizaciones y la ejecución integral de instalación, funcionamiento, mantenimiento y retiro, con instalación a más tardar el 5 de diciembre de 2026 y terminación contractual y retiro completo el 31 de diciembre de 2026. El Estudio del Sector sustenta las condiciones del mercado y el precio, mientras el CDP y el registro presupuestal sustentan la ejecución contractual.

12. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DEL SECTOR

El análisis ampliado se estructura bajo la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector (versión actualizada por Colombia Compra Eficiente en septiembre de 2025) y el Manual para Determinar y Verificar Requisitos Habilitantes (versión M-DVRHPC-05). Dichas guías recomiendan comprender el mercado y definir requisitos proporcionales a valor, objeto, plazo, forma de pago, complejidad y riesgo; son lineamientos metodológicos y no sustituyen la norma ni la evidencia sectorial. La clasificación CIIU 4321 del DANE se usa para identificar actividad de instalación eléctrica e iluminación, sin convertirla en condición de acceso. Las cifras financieras del segundo documento se incorporan como propuesta condicionada a la validación de la muestra de oferentes y a la resolución de la inconsistencia ROE/ROA señalada en el numeral 6.2.

La demanda estacional de iluminación ornamental exige alquiler, instalación, mantenimiento y desmonte de once escenarios temporales. Las tres cotizaciones de 2026 para cinco localizaciones se encuentran entre $130.000.000 y $140.499.988, con IVA incluido, y respaldan el precio integral de $135.499.996,17. El alcance incluye mantenimiento y retiro sin pagos adicionales; el Municipio atiende el consumo de energía por medio de la cuenta municipal de alumbrado público.

La viabilidad de los proyectos BPIM 2024250190048 y BPIM 2024250190050 está soportada mediante CBP-423-2026 y CBP-424-2026. El CDP DIS-2026000553 del 30 de octubre de 2026 acredita disponibilidad de $135.499.996,17 en 2026, distribuida en M0158 por $132.699.996,17 y M0090 por $2.800.000,00. Todas las obligaciones del contrato, incluido el desmonte y retiro, concluirán dentro de la vigencia fiscal 2026.

El proceso de 2025 se identifica como SAMC-011-2025, con valor estimado publicado de $110.318.577 y un contrato por $110.119.400 registrado en fuentes de consulta contractual. La contratación de 2026 mantiene el carácter estacional y el objeto central de alquiler, montaje y mantenimiento, y define su propia composición técnica y financiera mediante las once partidas cotizadas.

La estructuración de requisitos habilitantes diferencia capacidad jurídica, experiencia funcionalmente equivalente en iluminación y montaje, competencias del personal técnico, recursos de elevación y protección, e indicadores financieros derivados del antecedente de 2025. Los códigos CIIU identifican actividades de mercado y no constituyen condición excluyente; la experiencia, recursos y garantías se concretarán de manera proporcionada en Estudios Previos y pliego de condiciones.

La caracterización técnica contempla un responsable técnico eléctrico, dos instaladores, dos operarios de montaje y coordinación de trabajo en alturas cuando proceda; equipos de elevación,

fijación, medición, protección eléctrica y seguridad. El contratista asumirá la estabilidad de soportes y anclajes, la atención de fallas dentro de veinticuatro (24) horas, la instalación completa a más tardar el 5 de diciembre de 2026 y el desmonte total antes del 31 de diciembre de 2026.

El estudio caracteriza el mercado, posibles oferentes, demanda estatal, acuerdos comerciales, cotizaciones, antecedentes, capacidad habilitante, riesgos y garantías del servicio integral de once escenarios, con presupuesto oficial único de $135.499.996,17. El análisis articula el valor del contrato, la distribución M0158/M0090, la forma de pago del 50 %, 40 % y 10 % y la ejecución contractual completa hasta el 31 de diciembre de 2026.

La armonización con los Estudios Previos de 2026 añade como factor de calidad facultativo tres grupos concretos de elementos navideños: seis figuras bidimensionales, seis estrellas o copos bidimensionales y un letrero luminoso adicional, con ponderación máxima conjunta de 34 puntos. La oferta económica recibe 55 puntos, industria nacional 10 e incentivos diferenciales 1, cuando procedan. Las mejoras no sustituyen los once escenarios obligatorios ni originan pagos adicionales; el compromiso adjudicado se convierte en obligación de instalación, mantenimiento y retiro dentro de la vigencia 2026. Las cotizaciones que respaldan el valor oficial no desagregan el costo de estos adicionales, circunstancia que exige cuidar la proporcionalidad del incentivo y la concurrencia antes de publicar el pliego.

13. RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL Y SUSCRIPCIÓN

El presente Estudio del Sector sustenta el proceso de contratación del alquiler, transporte, montaje, instalación, funcionamiento, mantenimiento y desmonte del alumbrado ornamental navideño del municipio de Albán. Sus conclusiones se fundamentan en los once escenarios del presupuesto oficial, las tres cotizaciones de 2026, las viabilidades CBP-423-2026 y CBP-424-2026, el CDP DIS-2026000553, los antecedentes de 2025 y la programación de ejecución con retiro completo hasta el 31 de diciembre de 2026.

El documento se incorpora a los estudios y documentos previos del proceso de contratación y forma parte de la planeación sectorial, técnica, financiera y de riesgos, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y las disposiciones aplicables.

14. SECCIÓN COMPLEMENTARIA. JUSTIFICACIÓN EMPÍRICA Y PROPORCIONALIDAD DE LOS REQUISITOS FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

Fecha de corte de la información: 5 de noviembre de 2026. Esta sección complementa el análisis del sector del Municipio de Albán, Cundinamarca, Se distingue entre datos observados de procesos públicos comparables y recomendaciones técnicas que requieren validación final con el RUP y estados financieros de potenciales oferentes.

14.1. Marco metodológico y jurídico

El artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015 dispone que los requisitos habilitantes se establezcan atendiendo al riesgo, valor del proceso, análisis del sector y conocimiento de los potenciales oferentes. El artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 exige que sean adecuados y proporcionales a la naturaleza y valor del contrato. Colombia Compra Eficiente, en su Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes, enfatiza que estos constituyen mínimos de aptitud, no criterios de evaluación de la oferta, y que deben estar sustentados en el análisis del sector y no en la aplicación mecánica de fórmulas. La Guía de Estudios del Sector y la metodología gráfica/estadística recomiendan observar distribuciones, medidas de tendencia central y validación contextual.

La determinación de umbrales diferenciados es jurídicamente posible cuando la Entidad documenta su razonabilidad, relación con riesgos concretos, capacidad real del mercado y efecto sobre la pluralidad de oferentes. No existe un único conjunto de ratios financieros que Colombia Compra Eficiente imponga universalmente para este objeto; los rangos de documentos tipo son vinculantes solamente para los supuestos regulados por estos.

14.2. Muestra de procesos públicos de objeto y escala semejantes

Se identificaron procesos de suministro, instalación, operación, alquiler o desmontaje de alumbrado/decoración navideña en municipios de Cundinamarca, entre 2025 y 2026. Los valores que siguen son presupuestos oficiales o valores estimados publicados; no todos corresponden a contratos adjudicados. Por ello sirven como referente de escala de mercado y no como prueba directa de los índices financieros exigidos o acreditados por sus oferentes.

Municipio / proceso	Año / estado reportado	Valor COP	Fuente pública
Suesca – SA-MC-018-2026	2026; proceso publicado / recepción de ofertas	$93.459.400	SECOP II, identificador CO1.REQ.11234565; referencia web Licuno
Manta – SAM-002-2025 (Ruta Turística Navideña Almeidas)	2025; adjudicado y celebrado	$147.000.000	Portal de contratación Asosupro, proceso SAM-002-2025
Ubaté – SAMC-038-2026	2026; publicado, selección abreviada menor cuantía	$167.343.112	Lidecol, referencia SAMC-038-2026; enlace a SECOP II

Gachancipá – SAMC-028-2026	2026; publicado, selección abreviada menor cuantía	$300.000.000	Lidecol, referencia SAMC-028-2026; documentos del proceso

Métricas descriptivas de la muestra (n=4): mínimo $93,459,400; máximo $300,000,000; promedio $176,950,628; mediana $157,171,556. El presupuesto de referencia del estudio de Albán ($135,499,996.17) se ubica entre los valores de Suesca y Manta, y equivale aproximadamente al 86.2% de la mediana muestral. La dispersión demuestra que, aun tratándose de objetos semejantes, la escala de contratación es variable y el requisito debe atender al valor concreto, alcance, plazo y riesgos del contrato.

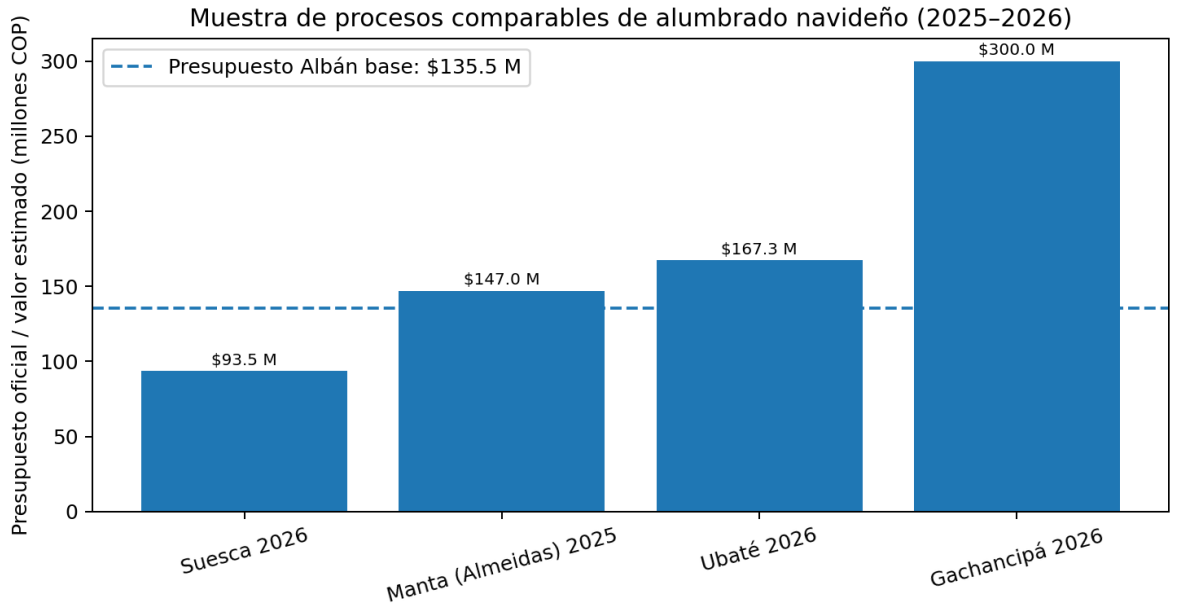


Figura 1. Comparación de presupuestos/valores estimados publicados. La línea punteada corresponde al presupuesto de referencia de Albán. Elaboración propia a partir de los procesos citados.

14.3. Cifras del sector y cautela de comparabilidad

Como contexto adicional de actividad económica, una fuente secundaria de agregación de datos empresariales para CIIU F4321 (instalaciones eléctricas) reporta para 2025 una mediana de ROA de 7,7% y margen EBITDA de 9,2% en empresas reportantes. El DANE clasifica dentro de CIIU 4321 la instalación de sistemas de iluminación y alumbrado de calles. Estas cifras son referencias de contexto del sector eléctrico más amplio; no son estadísticas específicas de contratistas de

alumbrado ornamental municipal y no reemplazan la extracción de estados financieros/RUP de la muestra pertinente.

Dato contextual 2025	Valor reportado	Uso / límite
Mediana ROA – CIIU F4321	7,7%	Contexto sectorial; no específica de alumbrado navideño
Mediana margen EBITDA – CIIU F4321	9,2%	No es equivalente al indicador de rentabilidad del patrimonio (ROE)
Ingresos agregados empresas reportantes CIIU F4321	$4,94 billones	Agregado amplio; no representa capacidad de un proveedor individual

14.4. Evaluación y propuesta de adecuación de indicadores

El cuadro del documento de referencia incluye exigencias de liquidez ≥3,40; endeudamiento ≤30%; cobertura de intereses ≥5,00; capital de trabajo ≥22% del presupuesto; ROE ≥40%; y ROA ≥30%. La combinación puede ser restrictiva para un proceso cuyo presupuesto se aproxima a la mediana de los comparables, particularmente los umbrales de ROE/ROA: la cifra sectorial contextual de ROA de 7,7% no respalda, por sí sola, un ROA mínimo de 30%. Los procesos municipales identificados no publican en los resultados consultados la serie de índices acreditados por oferentes, por lo que no se afirma que sus ratios sean una distribución estadística representativa.

Indicador	Umbral previo en el estudio	Umbral propuesto para análisis de mercado	Justificación / verificación pendiente
Liquidez (Activo corriente / Pasivo corriente)	≥ 3,40	≥ 1,50	Rebaja el exceso de holgura; confirmar con muestra RUP/estados financieros del sector.
Endeudamiento (Pasivo total / Activo total)	≤ 30%	≤ 60%	Admite estructura de financiación razonable sin eliminar control de solvencia; validar distribución sectorial.

Cobertura de intereses	≥ 5,00	≥ 2,00	Mantiene cobertura positiva prudencial; establecer regla para gastos de intereses iguales a cero.
Capital de trabajo	≥ 22% del presupuesto (≈ $29.810.000)	≥ 10% del presupuesto (≈ $13.550.000)	Ajuste al presupuesto Albán de $135.499.996,17; revisar anticipos, pagos, plazo y compromisos.
ROE (Utilidad operacional / Patrimonio, conforme a fórmula de proceso)	≥ 40%	≥ 10% como umbral a validar	40% resulta muy elevado; confirmar fórmula y muestra RUP. Atención: fórmula ROE usual utiliza utilidad neta/patrimonio.
ROA (Utilidad operacional / Activo total, conforme a fórmula del proceso)	≥ 30%	≥ 5% como umbral a validar	La referencia sectorial secundaria reporta mediana ROA 7,7% en CIIU F4321; fórmula debe armonizarse con definición legal/documental.

Nota de integridad metodológica: los valores propuestos en la tercera columna son umbrales preliminares de proporcionalidad para discusión y estructuración, no “valores oficiales CCE” ni resultados estadísticos calculados de los cuatro procesos comparables. Antes de incorporarlos como requisitos definitivos, la Entidad debe completar una base de proponentes con estados financieros/RUP pertinentes, calcular mínimo, máximo, mediana, cuartiles y revisar la cantidad de oferentes que quedaría habilitada. Si esa validación arroja valores distintos, deben ajustarse y explicarse en el estudio de sector.

14.5. Requisitos organizacionales: proporcionalidad y evidencia

Los indicadores organizacionales (rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo) miden eficiencia empresarial, no la disponibilidad inmediata de caja. Deben utilizar fórmulas expresas,

homogéneas y consistentes con el RUP y con el Decreto 1082 de 2015. Para un objeto temporal que concentra instalación, operación, mantenimiento y retiro en temporada navideña, exigir rentabilidades excepcionalmente altas puede excluir firmas con capacidad técnica, experiencia y capital circulante suficientes. La propuesta de ROE ≥10% y ROA ≥5% debe ser sometida a contraste con datos RUP de proveedores potenciales; no se recomienda sustentarla exclusivamente en la cifra agregada de CIIU F4321.

La muestra de cuatro procesos comparables arroja una mediana de $157,17 millones y un rango entre $93,46 millones y $300 millones; el presupuesto de Albán ($135,50 millones) se sitúa dentro de esa escala. Por proporcionalidad, es defendible revisar los indicadores de alta exigencia (liquidez 3,40, deuda 30%, cobertura 5,00, capital de trabajo 22%, ROE 40% y ROA 30%) y considerar los umbrales preliminares expuestos, siempre que la revisión final sea respaldada por una muestra financiera verificable de potenciales oferentes. El objetivo es mantener solvencia suficiente para ejecutar el contrato, evitar barreras injustificadas y promover pluralidad y selección objetiva, sin relajar el control de riesgos.

Colombia Compra Eficiente, Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (publicación 27-ago-2024; versión actualizada 17-oct-2023): https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/manual-para-determinar-y-verificar-los-requisitos-habilitantes-en-los-procesos-de-contratacion

• Colombia Compra Eficiente, Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (publicación 27-ago-2024; versión actualizada 17-oct-2023): https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/manual-para-determinar-y-verificar-los-requisitos-habilitantes-en-los-procesos-de-contratacion

• Colombia Compra Eficiente, Guía para la elaboración de Estudios de Sector: https://operaciones.colombiacompra.gov.co/node/119

• Decreto 1082 de 2015, art. 2.2.1.1.1.6.2; Ley 1150 de 2007, art. 5.

• DANE, CIIU Rev. 4 A.C., clase 4321 Instalaciones eléctricas: https://clasificaciones.dane.gov.co/ciiu4-0/clasificacion/18693/

• Proceso SAM-002-2025, Manta, valor estimado $147.000.000, adjudicado y celebrado: https://contratacion.asosupro.gov.co/proceso/view?id=1b4e1510494311f188ebfa163e75d6de

• Proceso SA-MC-018-2026, Suesca, valor $93.459.400, SECOP II CO1.REQ.11234565 (referencia consultada en Licuno).

• Proceso SAMC-038-2026, Ubaté, presupuesto $167.343.112 (referencia consultada en Lidecol; SECOP II).

• Proceso SAMC-028-2026, Gachancipá, presupuesto $300.000.000 (referencia consultada en Lidecol; SECOP II).

• Contexto financiero CIIU F4321 para 2025: agregador empresarial Croma, https://supersociedades.usecroma.com/actividad/f4321 (fuente secundaria; cifras de contexto y no sustituyen los estados financieros/RUP).

CAROL SOULANYE TORRES CASTRO
Jefe de Oficina de Servicios Públicos
ALCALDÍA DE ALBÁN – CUNDINAMARCA

Proyecto – Ivonne Jeannthe Hernandez Olaya – Profesional Contratista