1. INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes debe, en la etapa de planeación de los procesos de contratación, realizar el análisis del sector relativo al objeto del proceso desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de riesgos. Este análisis tiene como propósito identificar las condiciones del mercado, las dinámicas económicas y los factores regulatorios que inciden en la contratación pública, con el fin de estructurar procesos contractuales que garanticen la eficiencia en el uso de los recursos públicos, la transparencia en la selección de proveedores y la adecuada satisfacción de las necesidades institucionales.

En este contexto, el Grupo Interno de Trabajo – Grupo de Gestión Administrativa y de Servicios ha identificado la necesidad de adquirir una torre de andamio tubular de 10 metros de altura, con base de 2,07 x 2,07 metros, certificada para trabajo seguro en alturas, destinada a apoyar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de las sedes a cargo del Ministerio. Esta necesidad se fundamenta en la ejecución permanente de labores de mantenimiento locativo, revisión de instalaciones, intervención en cubiertas, iluminación, redes y otros elementos de infraestructura que requieren el acceso seguro a alturas, conforme a las disposiciones del Ministerio del Trabajo en materia de seguridad y salud en el trabajo.

En particular, las actividades de mantenimiento institucional deben realizarse bajo condiciones que garanticen la seguridad de los trabajadores y el cumplimiento de la normativa vigente en trabajo en alturas, lo que exige la disponibilidad de equipos certificados, estables y adecuados para el desarrollo de estas labores. En este sentido, la adquisición de una torre de andamio certificada permite fortalecer las condiciones operativas de la Entidad, optimizar la ejecución de las actividades de mantenimiento y reducir riesgos asociados al uso de soluciones improvisadas o equipos que no cumplen con los estándares técnicos exigidos.

El presente análisis del sector constituye el documento técnico que sustenta el proceso de contratación proyectado, permitiendo identificar las condiciones del mercado proveedor, los factores macroeconómicos que inciden en la formación de precios, las características técnicas de los equipos disponibles y los riesgos asociados al proceso contractual. De esta manera, se garantiza que la adquisición se realice bajo criterios de planeación, eficiencia, seguridad y sostenibilidad, asegurando que el mercado cuente con la capacidad de proveer el bien requerido y que el proceso contractual responda adecuadamente a las necesidades del Ministerio.

2. DEFINICIONES

En el marco del presente estudio de sector para la proyección del contrato de compraventa se dan a conocer a continuación el marco de conceptos, siglas y demás que serán utilizadas a lo largo del documento y se encuentren relacionadas con la parte técnica del proceso.

Tabla 1: Definiciones

DEFINICIONES	
Andamio:	Estructura provisional utilizada para soportar plataformas de trabajo y permitir el acceso seguro de personas, herramientas y materiales durante la ejecución de actividades en altura, tales como mantenimiento, construcción o intervención de edificaciones. Los andamios deben cumplir condiciones de estabilidad, resistencia y seguridad para prevenir accidentes laborales (ICONTEC, **NTC 1641:1981 – Higiene y seguridad. Andamios. Definiciones y clasificación**).
Torre de andamio:	Estructura modular vertical conformada por marcos, plataformas, diagonales, barandas y elementos de acceso, diseñada para facilitar trabajos en altura en condiciones seguras. Estas estructuras deben cumplir con especificaciones técnicas que garanticen su estabilidad, capacidad de carga y seguridad para los usuarios (ICONTEC, NTC 1735:1982 – Andamios tubulares. Requisitos de seguridad).
Andamio tubular:	Sistema de andamio construido mediante tubos metálicos ensamblados a través de acoples o uniones estructurales, que permite configurar estructuras resistentes y adaptables para trabajos en altura. Este tipo de andamio se caracteriza por su versatilidad, facilidad de montaje y capacidad para soportar cargas de trabajo definidas por el fabricante (ICONTEC, NTC 1735:1982).
Capacidad de carga:	Peso máximo que puede soportar un andamio de forma segura durante su operación, incluyendo trabajadores, herramientas y materiales. Esta capacidad debe ser definida por el fabricante y cumplir con las especificaciones técnicas de seguridad establecidas en las normas aplicables (UNE-EN 12811-1:2005 –

	Requisitos de rendimiento y diseño general para andamios de trabajo y acceso).
Trabajo en alturas:	Actividad que se realiza a una altura igual o superior a dos (2) metros sobre un nivel inferior, en la cual existe riesgo de caída de personas o materiales. Estas actividades deben desarrollarse bajo condiciones de seguridad y control del riesgo conforme a la normativa de seguridad y salud en el trabajo vigente en Colombia (Ministerio del Trabajo, Resolución 4272 de 2021).
Plataforma de trabajo:	Superficie horizontal del andamio destinada a soportar a los trabajadores y los materiales necesarios para la ejecución de labores en altura. Debe contar con condiciones de resistencia, estabilidad y elementos de protección colectiva que prevengan caídas (UNE-EN 12810-1:2005 – Andamios de fachada de componentes prefabricados).
Sistema de acceso:	Conjunto de elementos que permiten el ingreso y desplazamiento seguro dentro de la estructura del andamio, tales como escaleras, plataformas y barandas. Estos elementos deben garantizar condiciones adecuadas de seguridad y movilidad para los trabajadores (UNE-EN 12811-1:2005).
Estabilidad estructural:	Condición que asegura que la estructura del andamio mantenga su equilibrio y resistencia frente a cargas de trabajo, condiciones ambientales y uso operativo, evitando deformaciones o colapsos que puedan generar riesgos para los trabajadores (ICONTEC, NTC 1735:1982).
Certificación de calidad:	Documento emitido por el fabricante o por un organismo acreditado que acredita que los componentes del andamio cumplen con los requisitos técnicos, de seguridad y de fabricación establecidos en normas técnicas aplicables para su uso en trabajos en altura (UNE-EN 12810-1:2005; ICONTEC NTC 1735:1982).
Entrega a satisfacción:	Acto administrativo mediante el cual la entidad contratante verifica que el bien suministrado cumple con las especificaciones técnicas, condiciones de calidad y requisitos establecidos en el contrato, dejando constancia formal de su recepción conforme (Colombia, Ley 80 de 1993, principios de responsabilidad y cumplimiento contractual).

Fuente: Elaboración Propia.

3. NECESIDAD

El Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, creado mediante la Ley 397 de 1997 y cuya denominación fue modificada por la Ley 2319 de 2023, tiene dentro de sus responsabilidades formular, coordinar y ejecutar la política cultural del Estado, así como garantizar el adecuado funcionamiento de la infraestructura institucional necesaria para el desarrollo de sus actividades misionales.

De acuerdo con el artículo 1.1.1.1 del Decreto 1080 de 2015, corresponde a la entidad adelantar acciones orientadas a la gestión, coordinación y ejecución de programas y proyectos del sector cultural, lo cual implica contar con sedes institucionales en condiciones adecuadas para la prestación de los servicios administrativos y culturales.

En este contexto, el Ministerio debe adelantar de manera permanente actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de su infraestructura, con el fin de garantizar la conservación, funcionalidad y seguridad de las edificaciones donde se desarrollan actividades administrativas, culturales y de servicio al público.

Estas labores de mantenimiento incluyen actividades como mantenimiento de cubiertas y canales, cambio de luminarias, intervenciones en fachadas, instalación o revisión de elementos eléctricos, pintura de muros, así como la instalación de elementos escenográficos o técnicos que requieren acceso a zonas elevadas de las edificaciones.

Muchas de estas actividades se desarrollan a alturas superiores a dos (2) metros, lo cual las clasifica como trabajo en alturas, considerado una actividad de alto riesgo desde el punto de vista de la seguridad y salud en el trabajo.

En este sentido, la Resolución 4272 de 2021 establece que las labores desarrolladas en alturas deben ejecutarse mediante la implementación de medidas técnicas y equipos de acceso seguros que garanticen la prevención de caídas y la protección de los trabajadores.

Dentro de los sistemas de acceso utilizados para este tipo de actividades se encuentran las torres de andamio modulares o tubulares certificadas, las cuales permiten el acceso seguro a diferentes niveles de altura, proporcionando estabilidad estructural, plataformas de trabajo adecuadas y condiciones seguras para el desarrollo de labores de mantenimiento.

Este tipo de equipos es ampliamente utilizado en sectores como la construcción, mantenimiento de infraestructura, instalaciones eléctricas y adecuaciones locativas, lo que ha permitido el desarrollo de un mercado con múltiples proveedores especializados en la fabricación, comercialización y suministro de sistemas de andamiaje certificados.

La disponibilidad de este tipo de bienes en el mercado permite a las entidades públicas acceder a soluciones técnicas seguras y estandarizadas para la ejecución de trabajos en alturas, cumpliendo con las disposiciones en materia de seguridad laboral y garantizando condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades operativas.

En este contexto, el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes identificó la necesidad de adquirir una torre de andamio tubular certificada de diez (10) metros de altura con base de 2.07 x 2.07 metros, con el fin de fortalecer su capacidad operativa para la ejecución segura de actividades de mantenimiento en sus sedes, garantizar la seguridad de los trabajadores y contribuir a la adecuada conservación de la infraestructura institucional.

4. OBJETO

"*Adquisición de torre de andamio certificado para realizar trabajos en alturas en el marco del mantenimiento de las sedes a cargo del Ministerio de las Culturas las Artes y los Saberes*."

4.1. Objetivos específicos

- Fortalecer la capacidad operativa del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes para la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en las sedes institucionales, mediante la adquisición de una torre de andamio tubular certificada que permita el acceso seguro a zonas elevadas de las edificaciones.

- Garantizar condiciones adecuadas de seguridad y salud en el trabajo durante la realización de labores en alturas, mediante la utilización de equipos certificados que cumplan con lo establecido en la Resolución 4272 de 2021.

- Optimizar la ejecución de las actividades de mantenimiento locativo de la infraestructura institucional, permitiendo la realización eficiente de intervenciones como mantenimiento de cubiertas, cambio de luminarias, reparación de fachadas y otras labores que requieren acceso a alturas.

- Contribuir a la adecuada conservación y funcionamiento de las sedes del Ministerio, garantizando espacios seguros y en condiciones óptimas para el desarrollo de las actividades administrativas y culturales de la Entidad, en cumplimiento de los principios de eficiencia y responsabilidad establecidos en la Ley 80 de 1993.

5. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR:

Según la teoría económica clásica, las actividades económicas se clasifican en tres sectores: sector primario (actividades agropecuarias y extractivas), sector secundario (actividades industriales o manufactureras) y sector terciario (actividades de comercio y servicios). En el caso del presente proceso contractual, cuyo objeto corresponde a la adquisición de una torre de andamio tubular certificada para trabajos en alturas, los potenciales proveedores pertenecen principalmente al sector terciario de la economía, específicamente a empresas dedicadas a la comercialización y suministro de equipos y estructuras metálicas utilizadas en actividades de construcción, mantenimiento e infraestructura.

Este sector comprende empresas que se dedican a la fabricación, importación, distribución o comercialización de sistemas de andamiaje, torres de andamio, plataformas de trabajo en alturas y equipos asociados, los cuales son ampliamente utilizados en actividades de mantenimiento locativo, construcción, instalaciones eléctricas, adecuaciones arquitectónicas e intervenciones en infraestructura pública y privada.

De acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión cuarta adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C. 2022), la fabricación de estructuras metálicas utilizadas en sistemas de andamiaje se clasifica en la sección C – Industrias manufactureras, división 25 – Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo, específicamente en la clase 2511 – Fabricación de productos metálicos para uso estructural.

Por su parte, las empresas que participan en el mercado mediante la comercialización y suministro de estos equipos se ubican dentro de la sección G – Comercio al por mayor y al por menor, particularmente en las actividades relacionadas con el comercio al por mayor de materiales y

equipos para la construcción, dentro de las cuales se incluyen estructuras metálicas modulares, sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas.

En este sentido, el sector económico asociado al objeto del presente proceso contractual corresponde al mercado de fabricación, distribución y comercialización de sistemas de andamiaje y estructuras metálicas para trabajos en alturas, el cual cuenta con una oferta consolidada de proveedores que suministran este tipo de equipos a empresas de construcción, mantenimiento de infraestructura, entidades públicas y organizaciones del sector productivo que requieren realizar intervenciones en zonas elevadas de edificaciones o estructuras.

1.1. Contexto económico

El sector asociado a la fabricación, comercialización y suministro de sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas comprende el conjunto de actividades industriales y comerciales orientadas a la producción, distribución y venta de estructuras metálicas modulares diseñadas para facilitar el acceso seguro a zonas elevadas durante la ejecución de labores de construcción, mantenimiento, instalación y adecuación de infraestructura. Este sector se encuentra vinculado principalmente a las actividades de construcción, mantenimiento locativo, instalaciones técnicas y servicios de infraestructura, y se caracteriza por ofrecer equipos que cumplen con estándares técnicos de seguridad y resistencia estructural para su uso en trabajos en alturas.

Desde el punto de vista económico, este mercado involucra tanto actividades de fabricación de estructuras metálicas como de comercialización de equipos para la construcción y mantenimiento, en las que participan empresas dedicadas a la manufactura, importación, distribución y suministro de sistemas de andamiaje, torres de andamio, plataformas de trabajo y otros equipos utilizados en labores que requieren acceso seguro a diferentes niveles de altura.

En el ámbito de la contratación estatal, la adquisición de este tipo de bienes corresponde a contratos de suministro o compraventa de bienes muebles, mediante los cuales las entidades públicas adquieren equipos o

elementos necesarios para el desarrollo de sus funciones institucionales, en el marco de lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.

Desde el punto de vista macroeconómico, el comportamiento de este sector se encuentra estrechamente relacionado con la dinámica del sector de la construcción y de las actividades de mantenimiento e infraestructura, los cuales generan una demanda constante de materiales, herramientas y equipos especializados para la ejecución de obras civiles, adecuaciones locativas y trabajos técnicos en edificaciones.

De acuerdo con información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, la economía colombiana registró una variación anual del 3,6% en el tercer trimestre de 2025, evidenciando un comportamiento positivo en diversos sectores productivos, entre ellos aquellos asociados a comercio, servicios y actividades vinculadas a la infraestructura y mantenimiento de edificaciones.

No obstante, el análisis del Índice de Precios al Consumidor (IPC) a diciembre de 2025 muestra presiones inflacionarias en algunos sectores relacionados con la producción y comercialización de bienes industriales, así como en costos logísticos y de transporte, factores que pueden incidir en los precios de mercado de equipos y estructuras metálicas utilizadas en actividades de construcción y mantenimiento.

En este contexto, el mercado de sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas se configura como un sector con oferta consolidada de proveedores y disponibilidad de productos estandarizados, utilizados ampliamente por empresas de construcción, mantenimiento de infraestructura, instalaciones técnicas y entidades públicas que requieren desarrollar intervenciones en zonas elevadas de edificaciones.

En consecuencia, las condiciones económicas del sector evidencian la existencia de un mercado con participación de diversos proveedores que fabrican, importan o comercializan este tipo de equipos, lo cual permite realizar procesos de adquisición bajo criterios de competencia y pluralidad de oferentes. Estas condiciones justifican la realización de un análisis del mercado y de los precios disponibles, con el fin de garantizar una contratación eficiente y acorde con las condiciones económicas vigentes,

en cumplimiento de los principios de planeación, economía y responsabilidad que rigen la contratación estatal.

1.2. Productos incluidos dentro del sector

Dentro del sector asociado a la fabricación, comercialización y suministro de sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas, se incluye una variedad de productos diseñados para facilitar el acceso seguro a diferentes niveles de altura durante la ejecución de labores de construcción, mantenimiento, instalación y adecuación de infraestructura. Estos productos corresponden principalmente a estructuras metálicas modulares y equipos especializados que permiten desarrollar actividades técnicas en zonas elevadas de edificaciones y estructuras.

Entre los principales productos incluidos dentro de este sector se encuentran las torres de andamio tubulares modulares, andamios multidireccionales, andamios colgantes, plataformas de trabajo, escaleras industriales, plataformas móviles, sistemas de rodachines o ruedas con freno, plataformas metálicas antideslizantes, barandas de protección, estabilizadores estructurales y demás componentes necesarios para el montaje de sistemas de acceso en altura.

Asimismo, el sector comprende la fabricación y comercialización de componentes estructurales y accesorios para sistemas de andamiaje, tales como marcos metálicos, crucetas o diagonales de refuerzo, plataformas de trabajo, bases niveladoras, barandas de seguridad, rodapiés, pasadores de seguridad, escaleras internas y elementos de anclaje, los cuales permiten garantizar la estabilidad estructural y la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de actividades en altura.

Adicionalmente, los proveedores del sector suelen ofrecer equipos certificados para trabajo en alturas, diseñados para cumplir con estándares técnicos de resistencia estructural, capacidad de carga y estabilidad, así como con requisitos normativos en materia de seguridad y salud en el trabajo aplicables a las labores desarrolladas a diferentes niveles de altura.

En este sentido, los productos incluidos dentro de este sector corresponden principalmente a bienes industriales estandarizados, utilizados ampliamente en actividades de construcción, mantenimiento locativo, instalaciones eléctricas, adecuaciones arquitectónicas e intervenciones en infraestructura pública y privada. Estos equipos permiten facilitar el acceso seguro a zonas elevadas, mejorar las condiciones de trabajo del personal técnico y reducir los riesgos asociados a la ejecución de labores en alturas.

En conjunto, los productos que integran este sector constituyen soluciones técnicas orientadas a garantizar condiciones adecuadas de acceso, estabilidad y seguridad durante la ejecución de trabajos en altura, lo cual los convierte en elementos fundamentales para el desarrollo de actividades de mantenimiento, reparación e intervención en edificaciones e infraestructura.

1.2.1. Agentes que componen el sector

El sector asociado a la fabricación, certificación, comercialización y uso de sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas en Colombia está conformado por diversos actores públicos y privados que intervienen en las diferentes etapas de la cadena de valor, desde la producción de las estructuras metálicas hasta su certificación, comercialización y utilización en actividades de construcción, mantenimiento e intervención de infraestructura. La interacción entre estos actores se encuentra regulada por disposiciones en materia de seguridad industrial, calidad de productos y contratación pública.

En primer lugar, participan las entidades públicas demandantes, tales como ministerios, entidades adscritas, gobernaciones, alcaldías y demás organismos del Estado que requieren adquirir equipos para el desarrollo de labores de mantenimiento, adecuación o intervención de infraestructura. En este contexto, el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes actúa como usuario institucional de estos equipos, con el fin de garantizar condiciones seguras para la ejecución de actividades de mantenimiento en sus sedes.

Asimismo, intervienen las entidades encargadas de la regulación y control en materia de seguridad y salud en el trabajo, dentro de las cuales se

destaca el Ministerio del Trabajo, entidad responsable de establecer lineamientos y regulaciones para la protección de los trabajadores que desarrollan labores de alto riesgo, incluyendo el trabajo en alturas, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 4272 de 2021.

De igual forma, participan en el sector los organismos de evaluación de la conformidad y certificación, encargados de verificar que los equipos utilizados en trabajos en alturas cumplan con estándares técnicos de calidad, resistencia estructural y seguridad. Estas actividades se desarrollan bajo el marco del Sistema Nacional de Calidad y son supervisadas por la Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), que acredita a los organismos certificadores y laboratorios de ensayo que validan el cumplimiento de normas técnicas aplicables a este tipo de equipos.

En el ámbito productivo participan las empresas fabricantes de estructuras metálicas y sistemas de andamiaje, las cuales desarrollan procesos industriales orientados a la producción de torres de andamio, plataformas de trabajo, estructuras tubulares y componentes metálicos utilizados en actividades de construcción y mantenimiento de infraestructura.

Adicionalmente, intervienen las empresas importadoras, distribuidoras y comercializadoras de equipos para construcción y mantenimiento, que suministran torres de andamio, plataformas metálicas, rodachines, escaleras industriales y otros sistemas de acceso en altura a empresas del sector productivo y entidades públicas.

También hacen parte del sector las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL), las cuales desempeñan un papel relevante en la prevención de accidentes laborales y en la promoción de buenas prácticas de seguridad en trabajos en alturas, brindando asistencia técnica a las organizaciones para la implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Finalmente, participan como usuarios finales del sector las empresas del sector de la construcción, mantenimiento de infraestructura, instalaciones técnicas, servicios industriales y entidades públicas que requieren realizar intervenciones en zonas elevadas de edificaciones. La interacción entre

estos actores configura un mercado regulado por estándares de seguridad laboral y calidad técnica, en el cual la disponibilidad de equipos certificados resulta fundamental para garantizar condiciones seguras en la ejecución de trabajos en alturas.

1.2.2. Gremios y asociaciones que participan en el sector

En el sector asociado a la fabricación, comercialización y suministro de sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas en Colombia participan diversos gremios y asociaciones empresariales que cumplen un papel importante en la representación de los sectores productivos vinculados a la construcción, la industria metalmecánica y el comercio de materiales y equipos para infraestructura. Estas organizaciones contribuyen al fortalecimiento del mercado, a la promoción de buenas prácticas empresariales, a la actualización técnica de las empresas y a la articulación entre el sector público y privado.

Entre los principales actores gremiales se encuentran las cámaras de comercio, particularmente la Cámara de Comercio de Bogotá y las cámaras de comercio regionales, las cuales agrupan a empresas dedicadas a la fabricación, distribución y comercialización de estructuras metálicas, equipos para construcción y herramientas industriales, y promueven procesos de formalización empresarial, fortalecimiento organizacional y acceso a mercados públicos y privados.

Asimismo, participan gremios representativos del sector de la construcción y la infraestructura, entre los cuales se destaca la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol), organización que agrupa empresas constructoras, proveedores de materiales y prestadores de servicios relacionados con el desarrollo de proyectos de infraestructura y edificaciones. Este gremio promueve el desarrollo técnico del sector y la adopción de estándares de calidad y seguridad en los procesos constructivos.

De igual forma, intervienen asociaciones empresariales vinculadas al sector industrial y metalmecánico, como la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), que representa a empresas manufactureras y proveedores de bienes industriales, incluyendo

compañías dedicadas a la fabricación de estructuras metálicas y componentes utilizados en sistemas de andamiaje.

En el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo también participan organizaciones y redes empresariales orientadas a la promoción de buenas prácticas en prevención de riesgos laborales, en articulación con entidades del Sistema General de Riesgos Laborales y con autoridades regulatorias encargadas de supervisar las condiciones de seguridad en actividades de alto riesgo, como el trabajo en alturas.

En conjunto, la participación de estos gremios y asociaciones contribuye al fortalecimiento del sector industrial y comercial asociado a los sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas, facilitando la articulación entre fabricantes, distribuidores y usuarios de estos equipos. Su interacción con las entidades públicas favorece la adopción de estándares técnicos, la transparencia del mercado y la consolidación de un entorno competitivo que permite a las entidades estatales acceder a bienes que cumplen condiciones adecuadas de calidad, seguridad y disponibilidad en el mercado.

1.2.3. Cifras totales de ventas

De acuerdo con la información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, la economía colombiana presentó en el tercer trimestre de 2025 una variación anual del 3,6 %, resultado impulsado principalmente por el dinamismo de sectores como comercio, industria manufacturera y construcción. Estas actividades económicas guardan una relación directa con el mercado de fabricación, comercialización y suministro de equipos para trabajo en alturas y sistemas de andamiaje, en la medida en que dichos bienes son ampliamente utilizados en labores de mantenimiento, construcción, instalación y adecuación de infraestructura.

En particular, el sector de la construcción y las actividades industriales demandan de manera constante estructuras temporales de acceso y trabajo, tales como andamios tubulares, plataformas de trabajo y torres móviles, que permiten ejecutar labores de mantenimiento de edificaciones, instalaciones técnicas y bienes de infraestructura. Esta dinámica genera una demanda permanente de equipos certificados que garanticen condiciones adecuadas de seguridad y estabilidad para el

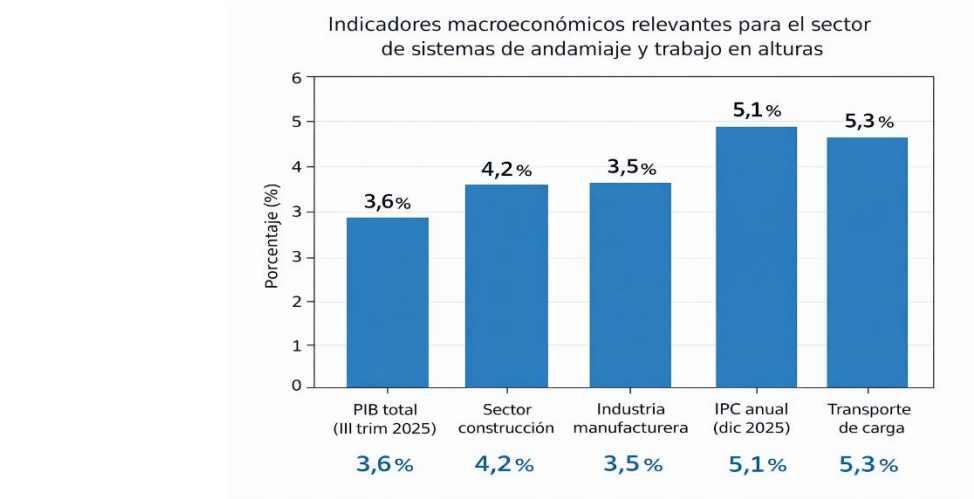
desarrollo de trabajos en altura, tanto en el sector privado como en entidades públicas.

Desde la perspectiva de precios, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) reportado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística evidenció a diciembre de 2025 una variación anual del 5,10 %, con presiones inflacionarias asociadas a componentes relevantes para este mercado, tales como bienes industriales, transporte y servicios relacionados con mantenimiento y construcción. Estas variaciones impactan de manera directa los costos de producción y comercialización de equipos metálicos, incluyendo materias primas como acero, procesos de fabricación metalmecánica, transporte de carga y certificaciones técnicas requeridas para su uso seguro.

En este contexto, el sector asociado a la fabricación y comercialización de sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas mantiene una participación relevante dentro de las actividades industriales y comerciales vinculadas al mantenimiento y la construcción de infraestructura. La existencia de empresas fabricantes, distribuidores y proveedores especializados evidencia la disponibilidad de oferta suficiente en el mercado nacional para atender la demanda de este tipo de equipos.

En consecuencia, las cifras macroeconómicas disponibles permiten evidenciar la existencia de un mercado activo y competitivo en la provisión de equipos para trabajo en alturas, lo cual respalda la capacidad del sector para atender los requerimientos del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes en el marco de las actividades de mantenimiento de las sedes a su cargo. Estas condiciones constituyen un insumo relevante para la estructuración del proceso de contratación, la estimación de precios de mercado y la evaluación de las condiciones económicas asociadas a la adquisición de la torre de andamio objeto del presente proceso.

Indicadores macroeconómicos relevantes para el sector de sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas.



Fuente: Elaboración Propia

En síntesis, los indicadores macroeconómicos presentados evidencian que el sector relacionado con la fabricación, comercialización y suministro de sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas se encuentra influenciado por el comportamiento general de la economía, particularmente por el desempeño de la construcción, la industria manufacturera y los costos asociados al transporte y a la inflación. El gráfico anterior permite visualizar de manera comparativa estas variables, mostrando que factores como el crecimiento de la actividad constructiva y las variaciones en el IPC inciden directamente en la demanda y en la estructura de costos de este tipo de equipos. En este contexto, se evidencia la existencia de condiciones económicas que permiten la disponibilidad de oferta en el mercado y la participación de proveedores con capacidad para atender los requerimientos de las entidades públicas, lo cual respalda la viabilidad del proceso de adquisición de la torre de andamio objeto del presente análisis del sector.

1.2.4. Perspectivas de crecimiento Inversión y Ventas

El sector asociado a la fabricación, comercialización y suministro de sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas presenta perspectivas de crecimiento relacionadas con el comportamiento de actividades económicas como la construcción, la industria manufacturera y los servicios de mantenimiento de infraestructura. De acuerdo con la información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, la

economía colombiana registró en el tercer trimestre de 2025 una variación anual del 3,6 %, evidenciando un entorno de recuperación y crecimiento moderado que favorece el desarrollo de actividades productivas que requieren equipos de acceso temporal y estructuras de apoyo para trabajos en altura.

En particular, el desarrollo de proyectos de infraestructura, actividades de mantenimiento de edificaciones, instalaciones técnicas y equipamientos públicos genera una demanda constante de sistemas de andamiaje, torres móviles y plataformas de trabajo, los cuales constituyen herramientas fundamentales para garantizar la ejecución segura de labores en altura. En este contexto, tanto el sector público como el privado requieren de estos equipos para el desarrollo de actividades de construcción, adecuación y mantenimiento de bienes inmuebles, lo que favorece la estabilidad de la demanda en el mercado.

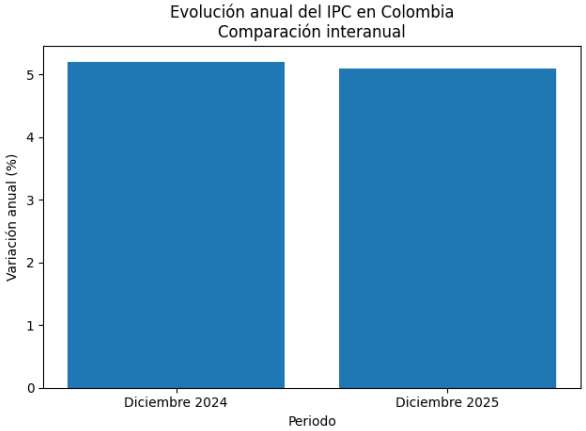
Desde la perspectiva de la inversión y el nivel de actividad del sector, el crecimiento de la inversión en infraestructura, así como las actividades de mantenimiento y adecuación de edificaciones institucionales, contribuyen a dinamizar el mercado de equipos para trabajo en alturas. Asimismo, la existencia de empresas fabricantes, importadoras y comercializadoras de sistemas de andamiaje evidencia un mercado con capacidad de oferta suficiente para atender los requerimientos de diferentes sectores productivos y de las entidades públicas.

No obstante, el comportamiento del Índice de Precios al Consumidor (IPC), que registró una variación anual del 5,10 % a diciembre de 2025 según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, refleja presiones inflacionarias que pueden incidir en los costos asociados a la producción, transporte y comercialización de equipos metálicos, particularmente aquellos relacionados con materias primas, procesos de fabricación industrial y logística de distribución.

En conjunto, las perspectivas de crecimiento, inversión y ventas del sector de sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas se desarrollan en un contexto de actividad económica estable, con una demanda vinculada principalmente a las actividades de construcción, mantenimiento e infraestructura. Estas condiciones evidencian la existencia de un mercado activo y competitivo, con proveedores capaces

de atender los requerimientos de las entidades públicas, lo cual respalda la viabilidad del proceso de adquisición de la torre de andamio requerido para las labores de mantenimiento institucional.

Evolución anual del IPC en Colombia comparación interanual



Fuente: Elaboración propia

En este contexto, la contratación proyectada se soporta en un sector que, pese a las condiciones macroeconómicas actuales, presenta estabilidad y capacidad de respuesta frente a la demanda de equipos necesarios para la ejecución de actividades de mantenimiento, adecuación y operación de infraestructura. La dinámica de sectores como la construcción, la industria manufacturera y los servicios asociados al mantenimiento de edificaciones evidencian un entorno favorable para la fabricación, comercialización y suministro de sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas, los cuales constituyen herramientas esenciales para el desarrollo seguro de labores en altura. No obstante, la presencia de presiones inflacionarias asociadas a insumos industriales, transporte de carga y procesos de fabricación metalmecánica, reflejadas en el comportamiento general de los precios de la economía, exige una adecuada planeación contractual y estimación de los costos del mercado. Estas condiciones permiten sustentar la viabilidad y sostenibilidad del proceso de adquisición, al tiempo que evidencian la existencia de un mercado con proveedores con capacidad técnica y operativa para atender los requerimientos del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes en el desarrollo de las actividades de mantenimiento de sus sedes e infraestructura institucional.

1.3. Variables económicas que pueden afectar el abastecimiento o los precios en el sector, como inflación, variación del SMMLV y la tasa de cambio

1.3.1. Variaciones del Productor Interno Bruto

De acuerdo con la información publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB) por actividades económicas evidencia una dinámica diferenciada entre los distintos sectores productivos durante el cuarto trimestre de 2025. En términos generales, el PIB registró un crecimiento anual del 2,6 %, mientras que el valor agregado bruto presentó una variación del 2,7 %, lo que refleja un crecimiento moderado de la actividad económica nacional.

El análisis sectorial muestra que algunas ramas de actividad presentaron un desempeño particularmente dinámico. Entre ellas se destaca el sector de actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios, el cual registró el mayor crecimiento anual con 9,9 %, seguido por el comercio al por mayor y al por menor, con una variación de 4,6 %, y las actividades de administración pública, defensa, educación y salud, con un crecimiento de 4,5 %. Estas actividades evidencian un comportamiento favorable dentro del sector servicios, lo que refleja una mayor dinámica en la provisión de servicios y en el desarrollo de actividades institucionales y culturales.

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

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

Fuente: DANE, PIB_T

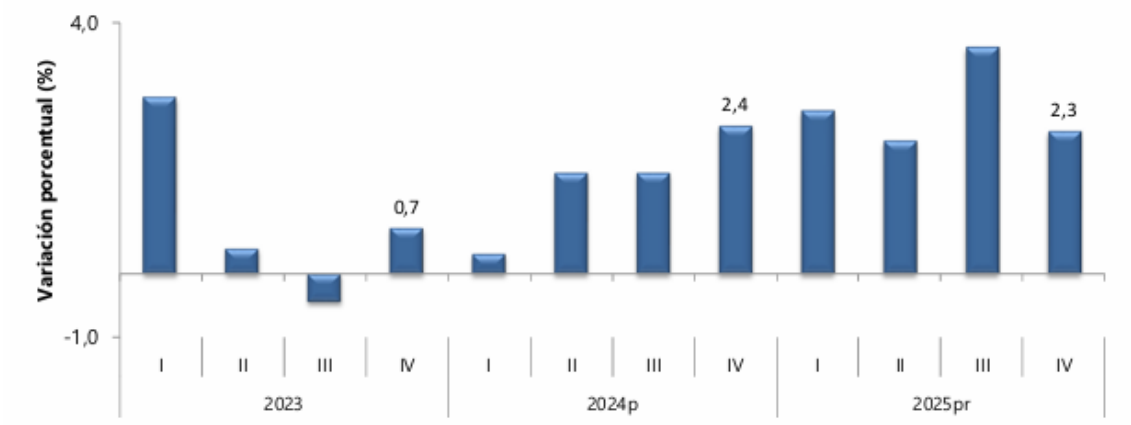
Por otra parte, algunos sectores productivos presentaron resultados más moderados o incluso contracciones en el periodo analizado. La construcción registró una variación anual de -2,8 %, mientras que la explotación de minas y canteras presentó una disminución de -6,2 %, evidenciando los retos que enfrentan algunas ramas de la economía en el contexto macroeconómico actual. No obstante, sectores como la industria manufacturera mantuvieron un comportamiento positivo, con un crecimiento anual de 1,9 %, lo cual resulta relevante para el mercado de bienes industriales y equipos utilizados en actividades de mantenimiento e infraestructura.

El comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB) permite analizar la evolución reciente de la actividad económica nacional y su impacto en la capacidad de inversión pública y privada. De acuerdo con la información publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, la tasa de crecimiento del PIB en volumen entre 2023 y el cuarto trimestre de 2025 evidencia una tendencia de recuperación progresiva de la economía colombiana, luego de periodos de desaceleración registrados en algunos trimestres de 2023.

Como se observa en el gráfico anterior, durante el año 2024 la economía nacional presentó un comportamiento gradual de crecimiento, consolidándose en el último trimestre con una variación aproximada del 2,4 %. Esta tendencia continuó durante 2025, donde se evidencia una dinámica económica relativamente estable, alcanzando en el cuarto trimestre una variación cercana al 2,3 %, lo que refleja un escenario de crecimiento moderado pero sostenido de la actividad productiva.

Producto Interno Bruto 2022-2025pr T4

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023-I / 2025Pr-IV



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
Prpreliminar
Pprovisional

Fuente: DANE, PIB T

Este comportamiento resulta relevante para el análisis del sector asociado a la fabricación, comercialización y suministro de sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas, en la medida en que el crecimiento económico impulsa actividades como la construcción, el mantenimiento de infraestructura, la industria manufacturera y el comercio de bienes industriales, sectores que constituyen la base de la demanda de este tipo de equipos.

En consecuencia, la evolución positiva del PIB durante el periodo analizado evidencia un entorno macroeconómico relativamente estable que favorece la continuidad de proyectos de inversión pública y las actividades de mantenimiento y adecuación de infraestructura institucional. Estas condiciones respaldan la existencia de un mercado con oferta disponible de equipos industriales y estructuras metálicas, lo cual permite a las entidades públicas adelantar procesos de adquisición en condiciones acordes con la dinámica económica nacional.

1.3.2. Industrias manufactureras Tasas de crecimiento en Volumen. 4 trimestre 2025.

De acuerdo con la información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, el sector de industrias manufactureras registró en el cuarto trimestre de 2025 un crecimiento anual del 1,9 %, mientras que la variación anual frente al mismo trimestre del año anterior fue del 1,0 %. Este comportamiento refleja una recuperación moderada de la actividad industrial, impulsada principalmente por el desempeño positivo de actividades como la fabricación de productos textiles y la fabricación de muebles y otras industrias manufactureras, las cuales presentaron variaciones positivas en el periodo analizado.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[pr] / 2024[p]	2025[pr]-IV / 2024[p]-IV	2025[pr]-IV / 2025[pr]-III
Elaboración de productos alimenticios[2]	3,2	0,6	-1,4
Fabricación de productos textiles[3]	5,9	4,1	-1,7
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-1,4	-2,8	-1,9
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	1,6	2,8	-1,3
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	-3,5	-4,9	-1,1
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	6,3	5,7	-2,1
Industrias manufactureras	**1,9**	**1,0**	**-1,6**

Fuente: DANE, PIB_T

Para el sector relacionado con la fabricación y comercialización de sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas, el comportamiento de la industria manufacturera resulta particularmente relevante, ya que este tipo de bienes se produce principalmente a partir de procesos metalmecánicos e industriales. En este contexto, el crecimiento observado en la actividad manufacturera evidencia la existencia de capacidad productiva en el país para la fabricación de estructuras metálicas y equipos industriales, lo cual contribuye a garantizar la disponibilidad de oferta en el mercado y respalda la viabilidad de los procesos de adquisición adelantados por las entidades públicas.

1.3.3. Construcción Tasas de crecimiento en Volumen. 4 trimestre 2025.

Según los datos reportados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, el sector de construcción presentó en el cuarto trimestre de 2025 una variación anual de -2,8 %, mientras que el crecimiento anual frente al mismo trimestre del año anterior se ubicó en -2,6 %. Este comportamiento refleja una desaceleración en algunas actividades del sector, particularmente en la construcción de edificaciones residenciales

y no residenciales, que registró una contracción durante el periodo analizado.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025pr / 2024p	2025pr-IV / 2024p-IV	2025pr-IV / 2025pr-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-7,5	-6,5	-0,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	8,3	6,3	-3,7
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,2	-2,7	-1,0
Construcción	**-2,8**	**-2,6**	**-1,5**

No obstante, algunas actividades específicas dentro del sector mostraron un comportamiento positivo, como la construcción de carreteras y vías férreas, que presentó un crecimiento relevante en el periodo. A pesar de las variaciones registradas, el sector de la construcción continúa siendo uno de los principales demandantes de equipos de acceso temporal y estructuras de trabajo en altura, como los sistemas de andamiaje, utilizados en actividades de mantenimiento, adecuación y ejecución de obras. En este sentido, la dinámica del sector sigue representando un factor determinante en la demanda de este tipo de equipos dentro del mercado nacional.

1.3.4. Comercio al por mayor y al por menor. Tasas de crecimiento en Volumen. 4 trimestre 2025.

De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, el sector de comercio al por mayor y al por menor registró en el cuarto trimestre de 2025 un crecimiento anual del 4,6 %, mientras que la variación anual frente al mismo trimestre del año anterior fue del 3,4 %. Este comportamiento evidencia una dinámica positiva en las actividades comerciales, asociada al aumento del consumo y al fortalecimiento de las cadenas de distribución de bienes y servicios en la economía nacional.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[pr] / 2024[p]	2025[pr]-IV / 2024[p]-IV	2025[pr]-IV / 2025[pr]-III
Comercio al por mayor y al por menor[3]	7,5	7,0	0,9
Transporte y almacenamiento	2,2	-1,7	-2,3
Alojamiento y servicios de comida	0,5	0,1	2,2
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**4,6**	**3,4**	**1,6**

Fuente: DANE,PIB_T

El desempeño del sector comercio resulta relevante para el mercado de equipos industriales y estructuras metálicas, en la medida en que gran parte de los sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas son comercializados a través de empresas distribuidoras y comercializadoras especializadas. En este contexto, el crecimiento del comercio mayorista y minorista refleja condiciones favorables para la circulación y disponibilidad de este tipo de bienes en el mercado, facilitando el acceso de las entidades públicas a proveedores con capacidad para suministrar equipos que cumplen con las especificaciones técnicas requeridas.

Durante el tercer trimestre de 2025, el sector de comercio al por mayor y al por menor registró un crecimiento anual del 5,6 %, de acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, consolidándose como una de las actividades con mayor dinamismo dentro del sector servicios. En lo corrido del año, este sector presentó un crecimiento acumulado del 5,1 %, lo que evidencia una expansión sostenida de la actividad comercial, estrechamente vinculada a la provisión de bienes y servicios requeridos para la ejecución de eventos culturales, artísticos e institucionales.

Comercio al por mayor y al por menor. Tasas de crecimiento en volumen. 3 trimestre 2025

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025^{Pr}-III / 2024^{Pr}-III	2025^{Pr}/ 2024^{Pr}	2025^{Pr}-III / 2025^{Pr}-II
Comercio al por mayor y al por menor[3]	8,4	7,6	2,2
Transporte y almacenamiento	4,2	3,6	1,6
Alojamiento y servicios de comida	0,2	0,6	-0,5
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**5,6**	**5,1**	**0,2**

Fuente: DANE, PIB_T

Al interior de este agregado, se destacan comportamientos positivos en actividades complementarias relevantes para la logística de eventos, como transporte y almacenamiento, que presentó un crecimiento anual del 4,2 % y una variación trimestral del 1,6 %, lo cual refleja una demanda activa de servicios de movilización de personas, equipos e insumos. Por su parte, alojamiento y servicios de comida registraron un crecimiento anual del 0,2 %, con una leve contracción trimestral del -0,5 %, lo que sugiere ajustes coyunturales en el corto plazo, sin comprometer la prestación estructural de estos servicios.

Desde la perspectiva trimestral ajustada por efecto estacional y calendario, el sector de comercio al por mayor y al por menor presentó una variación del 0,2 %, confirmando una dinámica positiva, aunque moderada, en el corto plazo. Este comportamiento es consistente con el contexto macroeconómico observado en 2025, caracterizado por un crecimiento del PIB y por presiones inflacionarias en componentes clave del sector servicios, como transporte y servicios de alimentación.

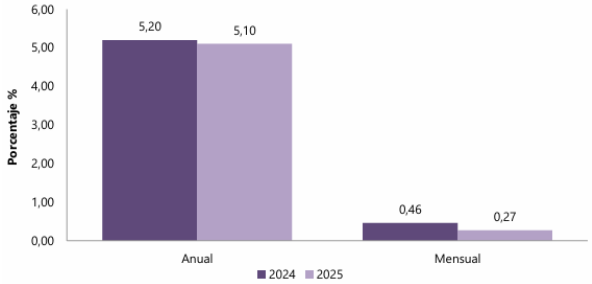
Para la prestación de servicios de operador logístico, los resultados de este sector son altamente relevantes, dado que el comercio, el transporte, el alojamiento y los servicios de comida constituyen componentes esenciales de la cadena logística para la organización, producción y ejecución de eventos. El desempeño positivo del sector confirma la

existencia de una oferta suficiente y activa de proveedores y prestadores de servicios, aunque en un entorno de costos crecientes derivados de la inflación y de los ajustes en los costos laborales, factores que deben ser considerados en la planeación financiera y en la estructuración económica de los contratos del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes.

1.3.5. índice de precios al consumidor IPC

El comportamiento del Índice de Precios al Consumidor (IPC) constituye un referente fundamental para analizar la evolución de los costos asociados a la producción, comercialización y distribución de bienes industriales, incluidos los sistemas de andamiaje y equipos para trabajo en alturas. De acuerdo con la información publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, a diciembre de 2025 la variación anual del IPC se ubicó en 5,10 %, reflejando un escenario de inflación moderada dentro de la economía colombiana. Este comportamiento evidencia una estabilización progresiva de los precios en comparación con periodos anteriores, lo cual incide en la planeación presupuestal y en la estimación de costos de los procesos de adquisición de bienes requeridos por las entidades públicas.

IPC Variaciones. Total, Nacional diciembre 2024 -2025



Fuente: DANE_IPC

Desde la perspectiva de la estructura de costos del sector, el comportamiento del IPC impacta variables relevantes para la fabricación y comercialización de equipos industriales. En particular, los incrementos en componentes como transporte, bienes industriales y servicios asociados a la producción influyen directamente en los costos de materias primas, procesos de fabricación metalmecánica, almacenamiento y logística de distribución de equipos como torres de andamio, plataformas

de trabajo y estructuras metálicas utilizadas en labores de mantenimiento y adecuación de infraestructura.

En términos sectoriales, la variación del IPC sugiere que, aunque el contexto económico presenta condiciones relativamente estables, persisten presiones inflacionarias que pueden incidir en el costo de bienes industriales y en las cadenas de suministro asociadas a su fabricación y comercialización. Factores como el costo del acero, los procesos industriales y el transporte de carga constituyen elementos determinantes dentro de la estructura de precios de este tipo de equipos, por lo cual su evolución debe ser considerada dentro del análisis del mercado.

En este contexto, para el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, el análisis del IPC permite sustentar la necesidad de estructurar los procesos de adquisición bajo criterios de realismo económico y sostenibilidad financiera, considerando las variaciones de precios que inciden en la producción y comercialización de equipos industriales. De esta manera, se garantiza que el proceso contractual se ajuste a las condiciones actuales del mercado, permitiendo la adecuada utilización de los recursos públicos y asegurando la disponibilidad de equipos necesarios para el desarrollo seguro de actividades de mantenimiento institucional.

1.3.6. Variaciones del Salario Mínimo Mensual Vigente

El Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMMLV) en Colombia ha presentado una tendencia creciente durante los últimos años, reflejando ajustes orientados a preservar el poder adquisitivo de los trabajadores y a responder a las condiciones macroeconómicas del país. De acuerdo con la información oficial publicada por el Ministerio del Trabajo y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, el salario mínimo pasó de $1.000.000 en 2022 a $1.750.905 en 2026, lo que representa un incremento acumulado significativo en dicho periodo. De manera complementaria, el auxilio de transporte también ha registrado aumentos progresivos, pasando de $117.172 en 2022 a $249.095 en 2026, lo que sitúa el ingreso total mensual de los trabajadores que devengan hasta dos salarios mínimos en aproximadamente $2.000.000.

Histórico del Salario Mínimo Mensual en Colombia

Bitákora — HISTÓRICO DEL SALARIO MÍNIMO LEGAL MENSUAL EN COLOMBIA

Año	SALARIO MÍNIMO MENSUAL			AUXILIO DE TRANSPORTE	TOTAL ($) (Salario + Auxilio Transporte	Decreto que determinó el salario mínimo	Concertado
	Valor mensual ($)	Variación con respecto al año anterior ($	Variación con respecto al año anterior (%)	Valor mensual ($)			
2026	1,750,905	327,405	23.00%	249,095	2,000,000	Decreto 1469 de 2025	No
2025	1,423,500	123,500	9.50%	200,000	1,623,500	Decreto 1572 y 1573 de 2024	No
2024	1,300,000	140,000	12.07%	162,000	1,462,000	Decreto 2292 y 2293 de 2023	No
2023	1,160,000	160,000	16.00%	140,606	1,300,606	Decreto 2613 de 2022	Si
2022	1,000,000	91,474	10.07%	117,172	1,117,172	Decreto 1724 de 2021	Si
2021	908,526	30,723	3.50%	106,454	1,014,980	Decreto 1785 de 2020	No
2020	877,803	49,687	6.00%	102,854	980,657	Decreto 2360 de 2019	No
2019	828,116	46,874	6.00%	97,032	925,148	Decreto 2451 de 2018	Si
2018	781,242	43,525	5.90%	88,211	869,453	Decreto 2269 de 2017	Si
2017	737,717	48,262	7.00%	83,140	820,857	Decreto 2209 de 2016	No
2016	689,455	45,105	7.00%	77,700	767,155	Decreto 2552 de 2015	No
2015	644,350	28,350	4.60%	74,000	718,350	Decreto 2731 de 2014	No
2014	616,000	26,500	4.50%	72,000	688,000	Decreto 3068 de 2013	Si
2013	589,500	22,800	4.02%	70,500	660,000	Decreto 2738 de 2012	No
2012	566,700	31,100	5.81%	67,800	634,500	Decreto 4919 de 2011	Si
2011	535,600	20,600	4.00%	63,600	599,200	Decreto 33 de 2011	No
2010	515,000	18,100	3.64%	61,500	576,500	Decreto 5053 de 2009	No
2009	496,900	35,400	7.67%	59,300	556,200	Decreto 4868 de 2008	No
2008	461,500	27,800	6.41%	55,000	516,500	Decreto 4965 de 2007	No
2007	433,700	25,700	6.30%	50,800	484,500	Decreto 4580 de 2006	No
2006	408,000	26,500	6.95%	47,700	455,700	Decreto 4686 de 2005	Si
2005	381,500	23,500	6.56%	44,500	426,000	Decreto 4360 de 2004	No
2004	358,000	26,000	7.83%	41,600	399,600	Decreto 3770 de 2003	Si
2003	332,000	23,000	7.44%	37,500	369,500	Decreto 3232 de 2002	No
2002	309,000	23,000	8.04%	34,000	343,000	Decreto 2910 de 2001	No
2001	286,000	25,900	9.96%	30,000	316,000	Decreto 2579 de 2000	Si
2000	260,100	23,640	10.00%	26,413	286,513	Decreto 2647 de 1999. Nota (1)	No
1999	236,460	32,634	16.01%	24,012	260,472	Decreto 2560 de 1998	No
1998	203,826	31,821	18.50%	20,700	224,526	Decreto 3106 de 1997	Si
1997	172,005	29,880	21.02%	17,250	189,255	Decreto 2334 de 1996. Nota (2)	No
1996	142,125	23,191	19.50%	13,567	155,692	Decreto 2310 de 1995	No aplicaba
1995	118,934	20,234	20.50%	10,815	129,749	Decreto 2872 de 1994	No aplicaba
1994	98,700	17,190	21.09%	8,975	107,675	Decreto 2548 de 1993	No aplicaba
1993	81,510	16,320	25.03%	7,542	89,052	Decreto 2061 de 1992	No aplicaba
1992	65,190	13,470	26.04%	6,033	71,223	Decreto 2867 de 1991	No aplicaba
1991	51,720	10,695	26.07%	4,787	56,507	Decreto 3074 de 1990	No aplicaba
1990	41,025	8,465	26.00%	3,798	44,823	Decreto 3000 de 1989	No aplicaba
1989	32,560	6,923	27.00%	3,063	35,623	Decreto 2662 de 1988	No aplicaba
1988	25,637	5,127	25.00%	2,450	28,087	Decreto 2545 de 1987	No aplicaba
1987	20,510	3,699	22.00%	2,000	22,510	Decreto 3732 de 1986	No aplicaba
1986	16,811	3,254	24.00%	1,650	18,461	Decreto 3754 de 1985	No aplicaba
1985	13,558	2,260	20.00%	1,350	14,908	Decreto 001 de 1985	No aplicaba
1984	11,298	-		1,102	12,400	Decreto 3506 de 1983. Nota (3)	No aplicaba

https://recursos.bitakora.co/blog/ https://bitakora.co/blog/historico-salario-minimo-colombia/

Fuente: https://recursos.bitakora.co/blog/historico-del-salario-minimo-colombia/

El comportamiento del salario mínimo debe analizarse de manera conjunta con la evolución del nivel general de precios en la economía. Mientras la inflación anual evidenció una desaceleración reciente —ubicándose en 5,1 % durante 2025 según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística— el incremento decretado para el salario mínimo en 2026 fue significativamente superior, lo cual implica un aumento real en el ingreso laboral de los hogares y, simultáneamente, una mayor presión sobre los costos laborales de los sectores productivos.

Desde una perspectiva sectorial, estas variaciones tienen efectos directos sobre las actividades intensivas en mano de obra, como ocurre en los sectores de servicios, mantenimiento de infraestructura, logística operativa y actividades técnicas asociadas al trabajo en alturas. En este tipo de actividades, los costos laborales constituyen un componente

relevante dentro de la estructura de precios, particularmente en labores de montaje, operación, supervisión técnica, seguridad industrial y apoyo operativo requeridos para el desarrollo de actividades de mantenimiento institucional.

En este contexto, para el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, el análisis de la evolución del salario mínimo permite identificar un factor económico relevante dentro de la estructuración del proceso contractual. El incremento sostenido del SMMLV incide en los costos de personal técnico y operativo involucrado en la fabricación, comercialización, transporte, instalación y verificación técnica de equipos industriales como las torres de andamio certificadas para trabajo en alturas, por lo cual dichas variaciones deben ser consideradas en la estimación del presupuesto oficial y en el análisis de precios del mercado, garantizando así la viabilidad económica del proceso de adquisición y la adecuada ejecución del objeto contractual.

1.3.7. Conclusiones – variaciones factores macroeconómicos

El análisis de los principales factores macroeconómicos evidencia un contexto económico que, aunque presenta presiones en algunos costos, mantiene condiciones de estabilidad suficientes para el desarrollo de procesos contractuales orientados a la adquisición de bienes y servicios por parte de las entidades públicas. En particular, el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB) muestra una dinámica de crecimiento moderado en la economía colombiana, con un desempeño destacado en actividades relacionadas con los servicios, el comercio y la logística. Este escenario refleja un entorno de actividad económica que favorece el funcionamiento de los mercados asociados a la producción, comercialización y suministro de equipos industriales utilizados en labores de mantenimiento y operación institucional.

De manera complementaria, el comportamiento del Índice de Precios al Consumidor (IPC) evidencia un escenario de inflación moderada, que si bien genera presiones en algunos componentes de la cadena de valor —como transporte, bienes industriales y servicios asociados—, mantiene una tendencia de estabilización frente a periodos anteriores. Este comportamiento permite a las entidades públicas realizar ejercicios de planeación contractual con mayor certidumbre respecto a la evolución de los precios en el mercado, particularmente en lo relacionado con la adquisición de equipos y suministros requeridos para el desarrollo de actividades técnicas y operativas.

Asimismo, el incremento sostenido del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMMLV) constituye un factor relevante dentro de la estructura de costos del sector productivo. El aumento del salario mínimo y del auxilio de transporte impacta directamente los costos laborales asociados a actividades de fabricación, comercialización, transporte, instalación y verificación técnica de equipos industriales. En sectores intensivos en mano de obra técnica y operativa, como aquellos vinculados a la fabricación metalmecánica, la logística de equipos y las actividades de mantenimiento de infraestructura, estas variaciones deben ser consideradas dentro del análisis de mercado y en la estructuración financiera de los procesos contractuales.

En conjunto, la evaluación de estos factores macroeconómicos permite concluir que el mercado asociado a la producción y comercialización de equipos industriales para trabajo en alturas, como las torres de andamio tubulares certificadas, opera en un entorno económico relativamente estable, con capacidad de adaptación frente a variaciones en precios, costos laborales y condiciones de producción. Estas condiciones respaldan la viabilidad del proceso de contratación proyectado por el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, en tanto existe una oferta de mercado capaz de atender los requerimientos técnicos de la Entidad bajo condiciones económicas acordes con la dinámica actual de la economía nacional.

5.1. Aspectos técnicos

El sector de equipos para trabajos en altura requiere un alto nivel de especialización debido a la complejidad técnica y los requisitos de seguridad asociados a la adquisición y uso de torres de andamio. Estos equipos deben garantizar estabilidad, resistencia, capacidad de carga, facilidad de montaje y transporte, así como durabilidad frente a las condiciones de uso en sedes culturales y administrativas del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes en Bogotá.

En Colombia, el marco regulatorio aplicable está definido por la Resolución 1409 de 2012 (trabajo seguro en alturas), la NTC 1500 (estructuras metálicas temporales) y los lineamientos del Ministerio de Trabajo, los cuales establecen requisitos mínimos de seguridad, inspección y mantenimiento de equipos. Asimismo, es recomendable considerar estándares internacionales como la EN 1004 (andamios móviles) y certificaciones de calidad ISO, garantizando que las torres de andamio cumplan con criterios de seguridad, funcionalidad y confiabilidad.

La adquisición de torres de andamio implica la evaluación de aspectos técnicos como la capacidad de carga por nivel, modularidad, resistencia a condiciones

ambientales, facilidad de ensamblaje y transporte, así como cumplimiento normativo. Estos elementos permiten ofrecer soluciones seguras y eficientes, ajustadas a las necesidades operativas del Ministerio y a los criterios legales y financieros aplicables.

Finalmente, los aspectos técnicos y normativos impactan directamente en la viabilidad contractual, al definir costos, tiempos de uso y criterios de seguridad que deben cumplirse para garantizar la funcionalidad del equipo. La adquisición de torres de andamio constituye así un elemento esencial para asegurar la seguridad, eficiencia y sostenibilidad en las actividades de mantenimiento, montaje y operación de la infraestructura cultural y administrativa del país.

5.2. Requisitos ambientales

La adquisición de la torre de andamio para las sedes del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes en Bogotá debe cumplir con los lineamientos de la Ley 99 de 1993, bajo el principio de desarrollo sostenible, incorporando criterios de seguridad, eficiencia en el uso de materiales y minimización de impactos ambientales. La selección del equipo debe considerar la gestión responsable de los materiales utilizados, incluyendo la disposición adecuada de componentes metálicos, empaques y recubrimientos, de acuerdo con las normativas vigentes sobre manejo de residuos sólidos y metales, así como buenas prácticas de reciclaje y reutilización.

Asimismo, tratándose de inmuebles de valor cultural y patrimonial, la torre de andamio debe permitir operaciones seguras sin afectar la integridad arquitectónica de los bienes, evitando daños a la estructura o acabados existentes. En este sentido, los requisitos ambientales no se limitan al cumplimiento de la normatividad, sino que fortalecen la planeación institucional al garantizar que la adquisición y uso del equipo se realicen de manera segura, sostenible y respetuosa con el entorno físico y patrimonial.

5.3. Aspectos regulatorios

La adquisición de la torre de andamio para las sedes del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes en Bogotá debe ajustarse a la normativa colombiana aplicable a equipos de trabajo en altura, incluyendo la Resolución 1409 de 2012 (trabajo seguro en alturas) y la NTC 1500 (estructuras metálicas temporales), asegurando estabilidad, seguridad de los operarios y funcionalidad del equipo. En inmuebles de valor cultural y patrimonial, la torre de andamio debe permitir su uso sin comprometer la integridad arquitectónica, respetando las disposiciones de conservación del Ministerio y las normas urbanísticas de Bogotá.

En el marco de la contratación estatal, la adquisición se rige por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, que establecen los criterios para planeación contractual, estudios previos y publicación de los procesos en el SECOP II. Este conjunto normativo asegura no solo el cumplimiento técnico y legal del equipo, sino también la transparencia, eficiencia administrativa y sostenibilidad de la adquisición dentro del sector público.

6. NORMATIVIDAD

El marco normativo que regula la adquisición y uso de equipos para trabajos en altura en Colombia se fundamenta en la seguridad, confiabilidad y cumplimiento técnico de las estructuras. En este sentido, las normas aplicables a las torres de andamio incluyen la Resolución 1409 de 2012 (trabajo seguro en alturas) y la NTC 1500 (estructuras metálicas temporales), las cuales establecen requisitos de diseño, resistencia, capacidad de carga y seguridad de los operarios. Adicionalmente, se recomienda considerar estándares internacionales como las certificaciones ISO, que aseguran modularidad, estabilidad y facilidad de montaje y transporte.

En el ámbito de la contratación estatal, la adquisición de la torre de andamio se encuentra regulada por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, que establecen principios de planeación, transparencia, economía y responsabilidad en la contratación pública. Además, los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente orientan la planeación y ejecución de procesos de adquisición de bienes, asegurando cumplimiento normativo, eficiencia administrativa y transparencia en la gestión de recursos públicos.

Para garantizar la seguridad, confiabilidad y desempeño de la torre de andamio a adquirir para las sedes del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, el equipo debe cumplir con las siguientes normas técnicas nacionales e internacionales:

- **NTC 1641 de 1981 – Higiene y seguridad. Andamios. Definiciones y clasificación**
  Define las categorías y tipos de andamios, estableciendo criterios generales de seguridad y uso apropiado de los equipos.
- **NTC 1735 de 1982 – Higiene y seguridad. Andamios tubulares. Requisitos de seguridad**
  Establece los requisitos de diseño, materiales y ensamblaje de andamios tubulares, asegurando estabilidad y protección de los operarios.

- **UNE EN 12810-1 de 2005 – Andamios de fachada de componentes prefabricados. Parte 1: Especificaciones de los productos** Regula las características técnicas de los componentes prefabricados de andamios, garantizando calidad, resistencia y compatibilidad de los elementos.
- **UNE EN 12811-1 de 2005 – Requisitos de rendimiento y diseño general para andamios de trabajo y acceso** Establece los criterios de rendimiento, seguridad, modularidad y facilidad de montaje y desmontaje de los andamios de uso profesional.

Por lo cual, las anteriores normas técnicas, se incorporarán dentro del anexo técnico – especificaciones técnicas, para asegurar el cumplimiento de estas normas para que la torre de andamio adquirida sea segura, confiable, modular y adecuada para el trabajo en altura en inmuebles culturales y administrativos, contribuyendo a la protección de los operarios, la integridad patrimonial y la eficiencia en las operaciones del Ministerio.

7. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda permite al Grupo Interno de Trabajo – Grupo de Gestión Administrativa y Servicios recopilar información sobre cómo se han realizado procesos de adquisición de torres de andamio y otros equipos para trabajos en altura, así como conocer experiencias previas y buenas prácticas implementadas por el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes y otras entidades estatales.

La información recopilada orienta la verificación de la necesidad real del equipo, la definición de requisitos habilitantes, especificaciones técnicas, criterios de capacidad, seguridad y durabilidad, así como la determinación de requisitos mínimos, metodologías de evaluación de ofertas y procedimientos de adjudicación. Este análisis asegura que la adquisición sea eficiente, segura y acorde con la normativa vigente, garantizando que la torre de andamio cumpla con las necesidades operativas del Ministerio y los estándares de seguridad para trabajos en altura.

7.1. Análisis de la demanda Ministerio de las Culturas los Artes y los Saberes

Para sustentar la adquisición de la torre de andamio, se realizó un análisis detallado de adquisiciones previas de equipos similares, con el objetivo de identificar experiencias previas, buenas prácticas y establecer los lineamientos técnicos, operativos y de seguridad necesarios. La revisión se efectuó mediante

la consulta de la plataforma SECOP II, donde se evidenció que el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes no ha registrado contrataciones previas relacionadas con la compra de torres de andamio, lo que confirma que esta adquisición constituye un proceso nuevo para la entidad.

Este análisis permite fundamentar la verificación de la necesidad real del equipo, asegurando que los requisitos técnicos, de capacidad de carga, estabilidad, modularidad y seguridad se ajusten a las condiciones de uso en sedes culturales y administrativas. Adicionalmente, la información recopilada orienta la definición de criterios de evaluación, requisitos habilitantes y metodologías de adjudicación, garantizando que la contratación cumpla con los principios de eficiencia, transparencia y sostenibilidad exigidos por la normatividad vigente en el marco de la contratación pública. De esta manera, el estudio de la demanda contribuye a la planeación estratégica de la adquisición, asegurando que la torre de andamio cumpla con las necesidades operativas del Ministerio y los estándares de seguridad para trabajos en altura.

7.2. Análisis de la Demanda de otras entidades

En el marco del análisis de la demanda, se identificaron procesos de adquisición adelantados por diferentes entidades públicas durante la vigencia reciente, relacionados con la compra de torres de andamio y equipos para trabajos en altura. La información recopilada permite comparar prácticas de contratación, rangos de valores, plazos de entrega y características técnicas de los equipos requeridos, así como identificar los criterios de seguridad, capacidad de carga, modularidad y durabilidad más recurrentes en el sector público.

Este ejercicio evidencia la forma en que las entidades estructuran sus necesidades de equipos de trabajo en altura, los niveles de especificación técnica exigidos y las modalidades de contratación utilizadas, constituyendo un referente valioso para dimensionar la demanda real de torres de andamio y alinear la presente adquisición con las condiciones del mercado, garantizando eficiencia, seguridad y cumplimiento normativo.

Tabla 7: Análisis de contratos suscritos por otras entidades

No. de Contrato/Proceso	Contratante	Objeto	Plazo de ejecución	Valor
FGN-RCE-MC-0020-2023 community.secop.gov.co/Public/Tenderi	Fiscalía General de la Nación Regional Central	La Fiscalía General de la Nación a través de la Subdirección Regional de Apoyo Central, requiere contratar la compra de	15 días	$68.942.650

No. de Contrato/Proceso	Contratante	Objeto	Plazo de ejecución	Valor
ng/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4200228		andamios en acero galvanizado certificados para las sedes bajo su jurisdicción y administración.		
SASI-IDIPRON 2021-0008 (Presentación de oferta) community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2010887	INSTITUTO DISTRITAL PARA LA PROTECCIÓN DE LA NIÑEZ Y LA JUVENTUD - IDIPRON	Adquisición de andamios certificados para el desarrollo de actividades en relación con el trabajo seguro en el marco del convenio interadministrativo 0826 de 2020 suscrito entre la Secretaría Distrital	3 Meses	$39.760.075
SA-ACAM-26-2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta) community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3450687	ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES	COMPRA DE EQUIPOS DE ANDAMIOS MULTIDIRECCIONAL CERTIFICADOS PARA TRABAJO EN ALTURAS QUE GARANTICEN LA SEGURIDAD E INTEGRIDAD DE LOS TÉCNICOS Y FUNCIONARIOS OPERATIVOS Y DE MANTENIMIENTO DEL MIO CABLE EL CUAL ES ADMINISTRADO POR LA ASOCIACIÓN CABLE AÉREO MANIZALES PARA EL SEGUNDO SEMESTRE DE LA VIGENCIA 2022	30 días	$29.378.000
MGB-MC-2023-19_1 community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4636104	MEGABÚS S.A.	ADQUISICIÓN DE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE LAS ESTACIONES DEL SISTEMA DE TRANSPORTE MEGACABLE	30 días	$19.339.064
MC-FORM-009-2021 community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2238612	ESCUELA TALLER CARTAGENA DE INDIAS	Suministro de equipos de andamios tubulares multidireccionales, 1 torre de andamio de 10 metros de altura + 1 metro de seguridad, medidas 3.0 x 3.0. torre móvil y fija, acceso externo, balcones de 2.0 y 3.0 mtrs a 2 caras por cada torre, para cubrir las necesidades de las actividades de ejecución o	15 días	$18.170.000

No. de Contrato/Proceso	Contratante	Objeto	Plazo de ejecución	Valor
		mantenimiento, en virtud de la ejecución del convenio interadministrativo No 030 celebrado entre EL DISTRITO y la ESCUELA TALLER CARTAGENA DE INDIAS.		
CD-049-2022 community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3280623	CATEDRAL DE SAL DE ZIPAQUIRÁ SASEM	COMPRAVENTA DE TORRE DE ANDAMIO PARA DESARROLLO DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO AL INTERIOR Y EXTERIOR DE CATEDRAL DE SAL DE ZIPAQUIRA S.A. SEM	20 días	$93.603.718
AMC-018-ICFE-2024 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta) community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6975496	INSTITUTO DE CASAS FISCALES DE EJERCITO	ADQUISICIÓN DE ANDAMIOS MULTIDIRECCIONALES CERTIFICADOS PARA EL DEL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO	31 días	$184.769.130
IDPC-SMC-014-2018 community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.423070	INSTITUTO DISTRITAL DE PATRIMONIO CULTURAL	Compra de andamios y accesorios para la ejecución de las intervenciones técnicas de enlucimiento, limpieza y mantenimiento de los bienes de interés cultural muebles en espacio publico e inmuebles (fachadas) en la ciudad de Bogota D.C.	1 mes	$18.394.338
SMC-ICC-135-2018 community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.378449	INSTITUTO CARO Y CUERVO	Compraventa de andamio multidireccional certificado para las actividades de alturas en el Instituto Caro y Cuervo.	20 días	$19.359.000
IP 02 DE 2021 - RNEC ADQUISICION DE ANDAMIOS community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetai	Registraduría Nacional del Estado Civil	Adquisición de andamios certificados y escaleras portátiles certificadas, para la Registraduría Nacional del Estado Civil sede CAN.	1 mes	$23.200.002

No. de Contrato/Proceso	Contratante	Objeto	Plazo de ejecución	Valor
l/Index?noticeUID=CO1.NTC.1744021				
SGA-MC-038-2022 community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3643409	SECRETARÍA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ	Adquisición de dos (2) andamios unipersonales certificados con elementos y accesorios necesarios para su óptimo funcionamiento y que garantice la seguridad de los funcionarios que hagan su uso, con altura mínima de operación de 3.80 mts	1 mes	$27.198.760

Fuente: Elaboración propia

El análisis de los procesos de adquisición de torres de andamio y equipos para trabajos en altura realizados por diferentes entidades públicas evidencia que estos contratos se enfocan principalmente en la adquisición de andamios certificados y multidireccionales para tareas de mantenimiento, conservación de inmuebles, operación de sistemas de transporte o ejecución de actividades de intervención en patrimonio cultural. Los objetos de los contratos incluyen torres de andamio móviles y fijas, con altura entre 3,8 y 10 metros, accesorios de seguridad, balcones y modularidad para adaptación a diferentes espacios y tareas específicas. Esto refleja la importancia de contar con equipos que garanticen estabilidad, seguridad y funcionalidad para los operarios y la protección de los bienes intervenidos.

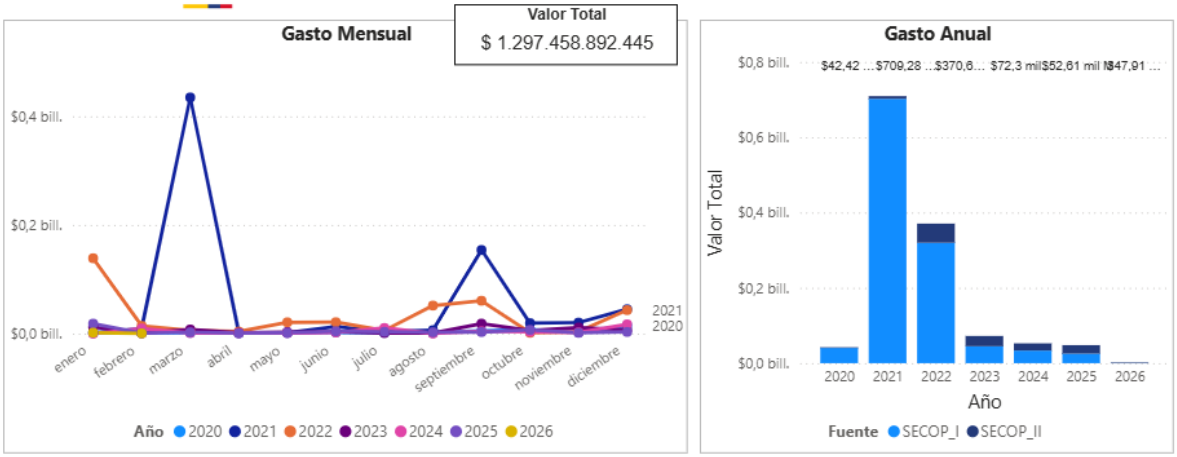
En cuanto a los plazos de ejecución y valores, se observa que los contratos se desarrollan generalmente en un rango de 15 días a 3 meses, dependiendo del alcance y complejidad de la adquisición. Los valores contratados varían entre $18.170.000 y $184.769.130, lo que permite establecer un referente de mercado para la presente adquisición y ajustar los recursos presupuestales. Este análisis constituye un insumo fundamental para definir los requisitos técnicos, criterios de seguridad, capacidad de carga, modularidad y tiempos de entrega de la torre de andamio que se requiere para el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, alineando la contratación con las prácticas y condiciones reales del sector público.

7.3. Modelo de Abastecimiento Estratégico

Con el fin de analizar el comportamiento de la demanda en el sector público para la adquisición de andamios y estructuras de apoyo para trabajos en altura, se consultó la información disponible en el Modelo de Abastecimiento Estratégico

(MAE) correspondiente a la categoría UNSPSC 3019, que agrupa equipos y materiales de apoyo utilizados en actividades de construcción, mantenimiento e intervención de infraestructura. A continuación, se presenta el comportamiento del gasto público asociado a esta categoría durante los últimos años, lo cual permite identificar tendencias de contratación y niveles de inversión en este tipo de bienes.

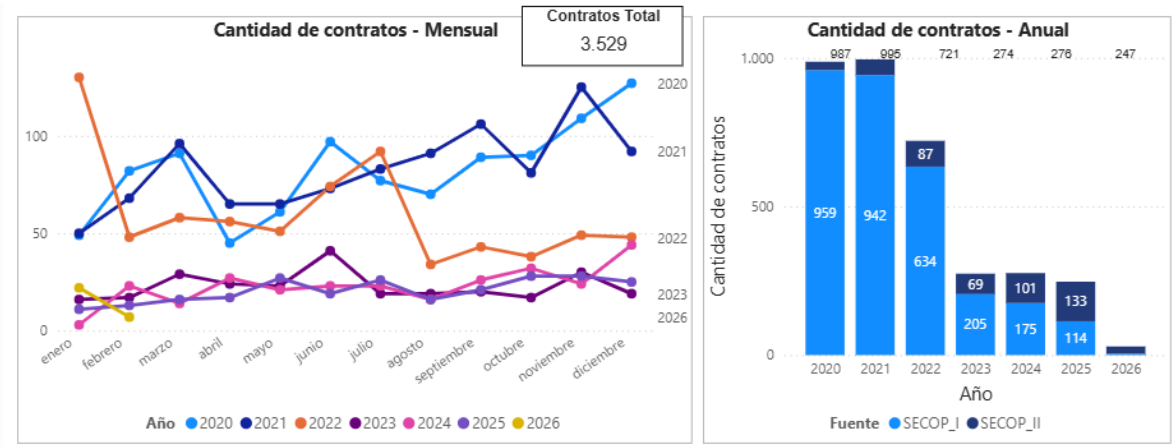
Gráfico 5: Gasto mensual y Gasto anual



Fuente: Plataforma de abastecimiento estratégico / Análisis de la demanda.

De acuerdo con la información presentada, se evidencia que la contratación de bienes asociados a la categoría 3019 presenta variaciones en el gasto mensual y anual, con picos de contratación en determinados periodos y una mayor concentración del gasto en los años recientes, particularmente entre 2021 y 2022. Esto refleja que las entidades públicas realizan adquisiciones de este tipo de equipos de manera ocasional y según necesidades específicas de mantenimiento o intervención de infraestructura, lo cual es consistente con la naturaleza de bienes como las torres de andamio, cuya compra suele responder a requerimientos puntuales de operación institucional.

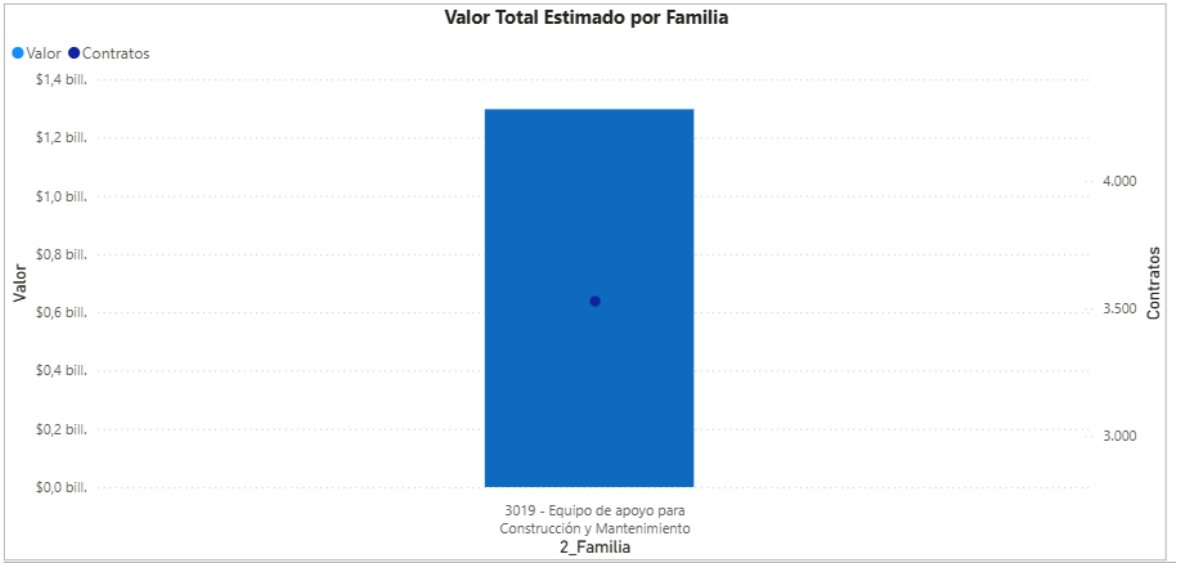
Gráfico 6: Cantidad de contratos mensual y anual



Fuente: Plataforma de abastecimiento estratégico / Análisis de la demanda.

Con base en la información presentada en el gráfico de cantidad de contratos, se observa que la contratación pública asociada a la categoría UNSPSC 3019 ha presentado variaciones durante el periodo analizado. En particular, para el año 2020 se registraron aproximadamente 987 procesos contractuales, mientras que en 2021 se reportaron cerca de 995 contratos, constituyéndose como los años con mayor actividad contractual dentro de esta categoría. Posteriormente, en 2022 se evidencia una reducción a 721 procesos, seguida de una disminución más significativa en 2023, con alrededor de 274 contratos. Para los años 2024 y 2025 se identifican 276 y 247 procesos respectivamente, lo cual refleja una estabilización en el volumen de contratación en niveles inferiores frente a los años iniciales del periodo analizado. Este comportamiento indica que la adquisición de bienes asociados a esta categoría, dentro de los cuales se encuentran andamios y equipos para trabajos en altura, responde principalmente a necesidades puntuales de mantenimiento e intervención de infraestructura, evidenciando la existencia de un mercado activo con participación de proveedores que atienden este tipo de requerimientos en el sector público.

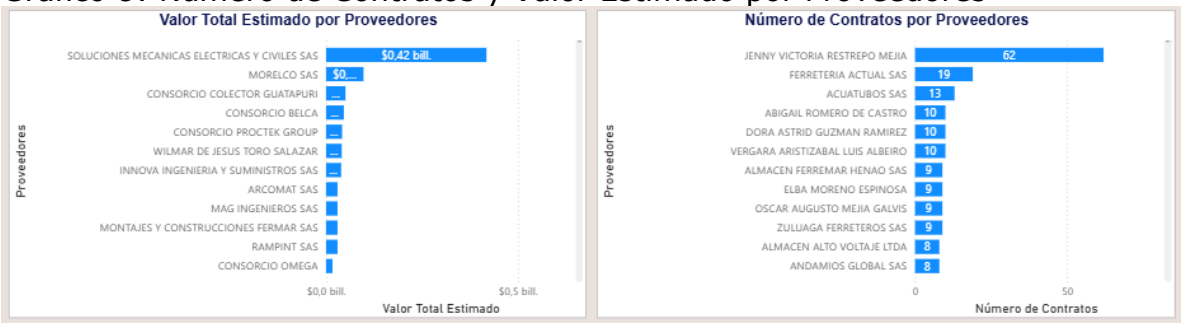
Gráfico 7: Valor total estimado por familia



Fuente: Plataforma de abastecimiento estratégico / Análisis de la demanda.

Con base en la información presentada en el gráfico de Valor Total Estimado por Familia, se observa que la categoría UNSPSC 3019 – Equipos de apoyo para construcción y mantenimiento registra un valor total estimado de contratación cercano a $1,29 billones, asociado a aproximadamente 3.529 contratos en el periodo analizado. Estas cifras evidencian que se trata de una categoría con una participación significativa dentro de la contratación pública, lo cual refleja la demanda constante de equipos utilizados en actividades de construcción, mantenimiento e intervención de infraestructura por parte de las entidades estatales. En este contexto, bienes como las torres de andamio forman parte de esta familia de productos, cuya adquisición responde a requerimientos operativos específicos relacionados con trabajos en altura, mantenimiento de edificaciones y ejecución de actividades técnicas en instalaciones institucionales.

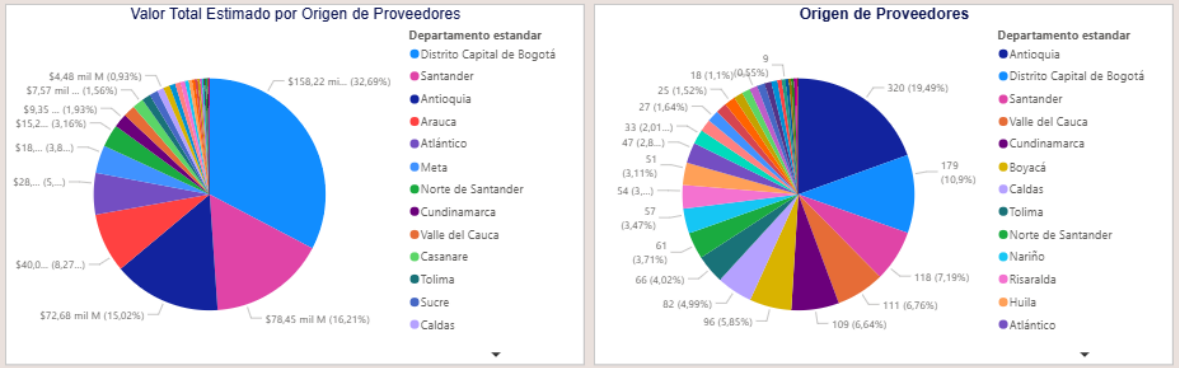
Gráfico 8: Número de Contratos y Valor Estimado por Proveedores



Fuente: Plataforma de abastecimiento estratégico / Análisis de la demanda.

De acuerdo con la información presentada en los gráficos de valor total estimado por proveedores y número de contratos por proveedores, se observa que la participación en esta categoría de mercado se encuentra distribuida entre varios oferentes, lo que evidencia un entorno competitivo en la contratación pública. En términos de valor contratado, se destacan algunos proveedores con mayor participación, como Soluciones Mecánicas Eléctricas y Civiles S.A.S., con un valor aproximado de $0,42 billones, seguido por otros proveedores y consorcios que participan con menores proporciones del mercado. Por su parte, al analizar el número de contratos adjudicados, se identifica que Jenny Victoria Restrepo Mejía registra aproximadamente 62 contratos, seguida por Ferretería Actual S.A.S. con 19 contratos y Acuatubos S.A.S. con 13 contratos, lo que evidencia la presencia de múltiples actores que participan en la provisión de bienes asociados a esta categoría, favoreciendo condiciones de pluralidad de oferentes.

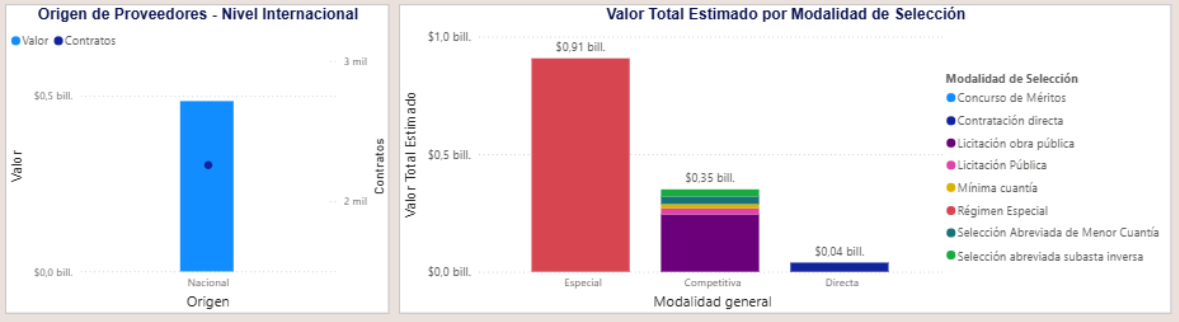
Gráfico 9: Origen y Valor Estimado por Proveedores



Fuente: Plataforma de abastecimiento estratégico / Análisis de la demanda.

En relación con el origen de los proveedores, los gráficos evidencian que la mayor participación en el valor total estimado y en el número de contratos se concentra en departamentos con mayor actividad económica y empresarial. En particular, el Distrito Capital de Bogotá presenta la mayor participación en el valor total estimado, con aproximadamente $158,22 mil millones (32,69%), seguido por Santander con $78,45 mil millones (16,21%) y Antioquia con cerca de $72,68 mil millones (15,02%). De igual forma, al analizar la distribución por número de proveedores, se observa que Antioquia concentra alrededor de 320 proveedores (19,49%), seguido por Bogotá D.C. con 179 proveedores (10,9%) y Santander con 118 proveedores (7,19%), lo cual demuestra que existe una amplia distribución geográfica de proveedores, permitiendo a las entidades públicas contar con diferentes alternativas de suministro en el mercado nacional para la adquisición de equipos asociados a esta categoría.

Gráfico 10: Origen de Proveedores a Nivel Internacional



Fuente: Plataforma de abastecimiento estratégico / Análisis de la demanda.

El análisis de los gráficos relacionados con el origen de los proveedores a nivel internacional y el valor total estimado por modalidad de selección evidencia que la contratación en esta categoría se concentra principalmente en proveedores de origen nacional, los cuales registran un valor cercano a $0,5 billones y más de 2.000 contratos, lo que demuestra que el mercado interno cuenta con una oferta suficiente de empresas que suministran equipos asociados a actividades de construcción, mantenimiento y trabajo en alturas. Asimismo, al revisar el valor total estimado por modalidad de selección, se observa que el mayor volumen de recursos se ejecuta a través del régimen especial, con aproximadamente $0,91 billones, seguido por los procesos bajo modalidad competitiva con cerca de $0,35 billones, mientras que la contratación directa representa una participación menor, cercana a $0,04 billones, lo cual evidencia la diversidad de mecanismos utilizados por las entidades públicas para adelantar este tipo de adquisiciones dentro del mercado estatal.

7.4. Garantías exigidas y riesgos del contrato de consultoría

De conformidad con lo establecido en el Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales deben exigir garantías en los procesos contractuales cuando estas resulten necesarias para amparar los riesgos derivados de la ejecución del contrato y proteger los recursos públicos. En el presente proceso, cuyo objeto corresponde a la adquisición de una torre de andamio para el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, se considera procedente exigir garantías que respalden el cumplimiento de las obligaciones contractuales y aseguren la calidad del bien suministrado.

De acuerdo con el análisis de la demanda realizado a procesos similares adelantados por otras entidades públicas, se evidenció que en la totalidad de los procesos analizados para la adquisición de andamios o equipos para trabajo en

alturas se exige la garantía de cumplimiento del contrato, mientras que en algunos casos también se solicita la garantía de calidad de los bienes y correcto funcionamiento, con el fin de asegurar que los equipos suministrados cumplan con las especificaciones técnicas, estándares de seguridad y condiciones de uso requeridas por las entidades. Esta práctica se ha consolidado como un mecanismo habitual de gestión del riesgo en este tipo de adquisiciones.

En este sentido, la exigencia de la garantía de cumplimiento y de la garantía de calidad y correcto funcionamiento de los bienes resulta proporcional a la naturaleza del contrato y se encuentra alineada con las prácticas de contratación identificadas en el mercado público. Estas garantías permiten mitigar riesgos asociados al incumplimiento del proveedor, a posibles defectos en los bienes suministrados o a fallas en su funcionamiento, garantizando la adecuada ejecución del contrato, la protección de los recursos públicos y el cumplimiento de los principios de planeación, economía, responsabilidad y transparencia que rigen la contratación estatal.

Adicionalmente, el análisis de la demanda debe articularse con la identificación y gestión de riesgos prevista en la matriz de riesgos del proceso contractual, la cual constituye un insumo fundamental para anticipar posibles contingencias durante la ejecución del contrato. Esta herramienta permite identificar y valorar factores técnicos, financieros, legales y operativos que puedan afectar la adecuada adquisición, entrega y funcionamiento de la torre de andamio, así como establecer medidas de mitigación y la correspondiente asignación de responsabilidades entre las partes. De esta manera, se busca garantizar que el proceso contractual atienda las necesidades operativas de la entidad, asegurando que el bien adquirido cumpla con las especificaciones técnicas, condiciones de seguridad y estándares de calidad requeridos, y que su ejecución se desarrolle bajo criterios de eficiencia, adecuada gestión del riesgo y seguridad jurídica en la contratación pública.

8. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Mediante el análisis del mercado y con base en la información disponible en la plataforma SECOP y en el portal de Datos Abiertos, se identificaron proveedores que han celebrado contratos con entidades públicas relacionados con el suministro de **andamios y equipos para trabajo en altura**. Este ejercicio permite evidenciar que en el mercado nacional existe una oferta amplia de **personas naturales y jurídicas** dedicadas a la fabricación, comercialización y suministro de este tipo de equipos, lo que demuestra que el sector cuenta con la capacidad para atender la necesidad planteada en el presente proceso de contratación, consistente en la **adquisición de una torre de andamio para el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes**.

Así mismo, la entidad procedió a verificar las disposiciones relacionadas con el fomento a la participación de determinados actores del mercado en los procesos de contratación pública, de conformidad con lo dispuesto en el **Decreto 1860 de 2021**, particularmente en los siguientes artículos:

- **Artículo 2.2.1.2.4.2.14** – Definición de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual establece medidas afirmativas para incentivar la participación de empresas lideradas por mujeres en el sistema de compras públicas.
- **Artículo 2.2.1.2.4.2.16** – Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.
- **Artículo 2.2.1.2.4.2.18** – Criterios diferenciales para **MIPYMES** en el sistema de compras públicas, con el propósito de promover su participación en los procedimientos de selección adelantados por las entidades estatales.

Adicionalmente, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, que modificó el artículo 12 de la Ley 590 de 2000, las entidades estatales deben adoptar medidas orientadas a facilitar el acceso de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) al mercado de compras públicas, así como remitir a la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la información correspondiente al cumplimiento y resultados de la adopción de dichas medidas.

En ese sentido, a continuación, se presenta el análisis de proveedores que desarrollan actividades relacionadas con la fabricación, comercialización y suministro de torres de andamio, clasificadas dentro del **código UNSPSC 30191502 –** Torres de andamio, el cual corresponde a equipos utilizados para trabajos en altura en actividades de mantenimiento, construcción e intervención de infraestructura. Este análisis permite identificar las condiciones del mercado, el nivel de competencia existente y la capacidad de los posibles oferentes para atender los requerimientos técnicos de la entidad, evidenciando que existe una oferta suficiente de proveedores que pueden participar en el presente proceso de contratación y garantizar el suministro del bien requerido por el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes.

Tabla 8: Análisis de proveedores

Nombre o razón social que realizan actividad Cod. UNSPSC 81101516	MIPYME	EMPRENDIMIENTIEO Y/O EMPRESAS DE MUJERES	PERTECENE A UN GRUPO ETNICO O CONDICIONES ESPECIALES
COMERCIALIZADORA LA TURQUESA SAS	SI	NO	NO
ACOPRESA	SI	NO	NO
ADYC SERVICIOS DE INGENIERIA	SI	NO	NO
ALFONSO GOMEZ LEON	SI	NO	NO
AGROEXITO SUGAMUXI SAS	SI	SI	NO
ALL SMART SAS	NO	NO	NO
AMERICAN OUTSOURCING SA	SI	NO	NO
ANDAMIOS Y EQUIPOS CERTIFICADOS SAS	NO	NO	NO
ARGES SERVICE	SI	NO	NO

Fuente: Elaboración propia

El análisis de los proveedores identificados evidencia que el mercado asociado al suministro de torres de andamio se encuentra conformado principalmente por micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), lo cual refleja una estructura de mercado con una participación significativa de empresas de menor escala que cuentan con la capacidad técnica y comercial para proveer este tipo de equipos. De igual forma, se observa la presencia de algunas empresas que no se clasifican como MIPYMES, lo que indica que existe diversidad de actores en el sector y, por ende, condiciones favorables de competencia. Así mismo, se identifica la participación de al menos una empresa clasificada como emprendimiento o empresa de mujeres, lo cual evidencia la presencia de este tipo de actores en el mercado. En términos generales, la información analizada permite concluir que existe una oferta suficiente de proveedores con capacidad para atender los requerimientos de la entidad, lo que favorece la concurrencia de oferentes y el desarrollo de un proceso de contratación bajo condiciones de competencia, transparencia y eficiencia en el uso de los recursos públicos.

Al respecto, el Grupo Interno de Trabajo Grupo de Gestión Administrativa y Servicios, envío durante febrero y marzo, envío solicitudes de invitación a presentar propuestas, a las empresas **ANDAMIOS GLOBAL SAS, SAM COLOMBIA SAS, COENEQ, DISTRIANDAMIOS, ANDESCOL, INKONS, PROANDAMIOS, DIMACRO,** de las cuales tres empresas enviaron sus respectivas cotizaciones.

8.1. Justificación del presupuesto oficial

El presupuesto oficial del presente proceso contractual se estimó con base en la información obtenida a través de cotizaciones solicitadas a proveedores del mercado, las cuales fueron allegadas por las empresas ANDAMIOS GLOBAL S.A.S., SAMM COLOMBIA S.A.S. y COENEQ S.A.S., proveedores que desarrollan actividades relacionadas con la fabricación y comercialización de torres de andamio y equipos para trabajo en altura. A partir de esta información se realizó el correspondiente análisis comparativo de precios, con el fin de establecer un valor de referencia acorde con las condiciones actuales del mercado:

Tabla 9: análisis de cotizaciones

ANÁLISIS DE COTIZACIONES						
Descripción	**Unidad**	**Cantidad**	**COENEQ SAS**	**Andamios Global SAS**	**SAMM Colombia SAS**	**PROMEDIO**
Torre de andamio tubular de 10 MT, base 2.07 x 2.07 MT.	Undiad	Cantidad	$ 30.282.032,34	$ 39.975.299,72	$ 42.245.000,00	$ 37.500.777

Fuente: Elaboración propia

De las tres cotizaciones recibidas, una desagregó el valor total para la compraventa de la torre de andamio, por lo cual se procedió a realizar el análisis de precios, a partir del valor total presentado en cada cotización. Con base en las cotizaciones recibidas se realizó el cálculo del **promedio de los valores ofertados**, obteniendo como resultado un valor estimado de **TREINTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($37.500.777)** para la adquisición de la **torre de andamio tubular de 10 metros** con las características técnicas requeridas por la entidad. Este valor se encuentra dentro de un rango competitivo frente a las cotizaciones analizadas, lo que permite evitar tanto la subvaloración como la sobreestimación del bien a adquirir, garantizando así una adecuada estimación del presupuesto

requerido y la correcta destinación de los recursos públicos bajo los principios de **planeación, economía y eficiencia en la contratación estatal**.

8.2. Análisis de la experiencia mínima habilitante

En el marco del análisis del sector, la exigencia de experiencia mínima habilitante permite verificar que los posibles oferentes cuenten con la capacidad técnica y comercial necesaria para cumplir adecuadamente con el objeto del contrato, consistente en la adquisición de una torre de andamio para el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes. En este sentido, la experiencia previa en el suministro, comercialización o venta de andamios, torres de andamio o equipos para trabajo en altura constituye un indicador relevante de la capacidad del proveedor para garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, condiciones de seguridad y tiempos de entrega requeridos por la entidad.

De acuerdo con el análisis del mercado y la naturaleza del objeto contractual, se establece como requisito habilitante la acreditación de mínimo un (1) contrato ejecutado máximo tres (3) contratos ejecutados, cuyo objeto se encuentre relacionado con el suministro o comercialización de andamios, torres de andamio o equipos para trabajo en altura, celebrado con entidades públicas o privadas. El valor de dicho contrato deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial del presente proceso, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV).

Este requisito busca garantizar la participación de proveedores que cuenten con experiencia verificable en el suministro de este tipo de bienes, sin establecer condiciones que limiten injustificadamente la concurrencia de oferentes. En consecuencia, se configura un escenario competitivo en el cual pueden participar empresas con experiencia en el mercado de equipos para trabajo en altura, promoviendo así los principios de selección objetiva, pluralidad de oferentes y eficiencia en el uso de los recursos públicos.

9. Conclusiones

Con base en el análisis técnico, económico y de mercado desarrollado en el presente estudio de sector, se concluye que existe una oferta suficiente de proveedores en el mercado nacional con capacidad para fabricar, comercializar y suministrar torres de andamio certificadas para trabajo en alturas, clasificadas dentro del código UNSPSC 30191502 – Torres de andamio. El análisis de la demanda realizado a partir de procesos adelantados por otras entidades públicas, así como la revisión de proveedores identificados en el mercado, evidencia condiciones de competencia y disponibilidad de oferentes que

permiten adelantar un proceso de contratación bajo los principios de transparencia, selección objetiva, pluralidad de oferentes y eficiencia en el uso de los recursos públicos.

En cuanto al valor del contrato, el presupuesto oficial fue estimado a partir del análisis comparativo de cotizaciones presentadas por proveedores del mercado, obteniendo un valor promedio de **TREINTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($37.500.777)** para la adquisición de una torre de andamio tubular de diez (10) metros de altura con base de 2,07 x 2,07 metros y las especificaciones técnicas requeridas por la entidad. Este valor se encuentra dentro del rango observado en procesos similares adelantados por otras entidades públicas, lo cual permite concluir que el presupuesto estimado refleja adecuadamente las condiciones actuales del mercado y garantiza una adecuada planeación financiera del proceso contractual.

Respecto al proceso de selección, y considerando la naturaleza del objeto contractual, el monto estimado del contrato y la disponibilidad de oferentes en el mercado se determina que la modalidad de selección más adecuada corresponde a la mínima cuantía, conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y en las disposiciones que regulan la contratación estatal. Esta modalidad permite garantizar un proceso ágil, competitivo y transparente, facilitando la participación de proveedores del sector y promoviendo la concurrencia de oferentes.

En relación con las garantías contractuales, y atendiendo la naturaleza del bien a adquirir, se considera pertinente exigir una garantía única de cumplimiento, que ampare el cumplimiento de las obligaciones contractuales y la calidad del bien suministrado. Esta garantía tiene como finalidad proteger los intereses de la entidad frente a posibles incumplimientos o defectos en el suministro del equipo, asegurando que la torre de andamio cumpla con las condiciones técnicas, de seguridad y funcionamiento requeridas para el desarrollo de actividades de trabajo en altura.

Finalmente, se establece que el plazo de ejecución del contrato será de diez (10) días, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, tiempo que resulta razonable y proporcional considerando la naturaleza del objeto contractual, el carácter de suministro del bien y los tiempos observados en procesos similares adelantados por otras entidades públicas. Este plazo permite garantizar la entrega oportuna del equipo requerido para el desarrollo de las actividades de mantenimiento y operación en las sedes del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, contribuyendo al fortalecimiento de las condiciones de seguridad y eficiencia en las labores que requieren trabajo en alturas.

Por medio del presente estudio del sector, el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes pretende adelantar el proceso contractual para cubrir la necesidad de: **"Adquisición de torre de andamio tubular de 10 mt, base 2.07 x 2.07 mt. certificado para realizar trabajos en alturas en el marco del mantenimiento de las sedes a cargo del Ministerio de las Culturas las Artes y los Saberes".**

Cordialmente,

Denis Adriana Monroy Rugeles,
Coordinadora Grupo de Gestión Administrativa y Servicios

Elaboró: Andrés Felipe Tapias Macias / Profesional Especializado GIT Grupo de Gestión Administrativa y de Servicios.