INTRODUCCIÓN

"La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad obteniendo el mayor valor por los recursos. Para cumplir con este objetivo, el Museo Nacional de Colombia debe conocer claramente cuál es su necesidad y determinar la mejor manera en que el mercado puede satisfacerla."

En este sentido, el Artículo No. 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, estableció como deber de las entidades estatales elaborar el análisis de sector durante la etapa de planeación de un proceso de contratación pública. El análisis de sector es el documento que sustenta la toma de decisiones en el Proceso de Contratación y orienta aspectos como la determinación de requisitos habilitantes y técnicos de su proceso, criterios de evaluación de las ofertas, especificaciones del bien, obra o servicio a contratar, posibles riesgos del proceso de contratación, condiciones del mercado, así como otros aspectos relevantes que deban ser tenidos en cuenta para una correcta planeación de la compra.

De acuerdo con lo anterior, el presente documento contiene los resultados del análisis del sector realizado por el Museo Nacional de Colombia para Contratar la adquisición y instalación de una escalera tipo gato con plataforma para acceso a cubiertas del Espacio "Fragmentos", buscando la mejor inversión de los recursos públicos en términos de economía, eficiencia y eficacia.

La Ley General de Cultura 397 del 7 de agosto de 1997, mediante su artículo 66 creó el Ministerio de Cultura como organismo rector de la cultura, encargado de formular, coordinar, ejecutar y vigilar la política del Estado en la materia, en concordancia con los planes y programas de desarrollo, según los principios de participación contemplados en dicha Ley.

Según el artículo 1.1.1.1 del Decreto 1080 de 2015, el Ministerio de Cultura tendrá como objetivos formular, coordinar, ejecutar y vigilar la política del Estado en materia cultural de modo coherente con los planes de desarrollo, con los principios fundamentales y de participación contemplados en la Constitución Política y en la ley y le corresponde formular y adoptar políticas, planes generales, programas y proyectos del Sector Administrativo a su cargo.

Con base en el programa de Gobierno *"Colombia, potencia mundial de la vida"*, el Ministerio de Cultura ha identificado seis (06) ejes estratégicos que le permitirán cumplir los mandatos del Gobierno 2022-2026, los cuales son: i) Cultura de paz, asociada a la dimensión cultural y social de la paz e integración del legado de la verdad a la narrativa histórica de la nación colombiana; ii) Culturas, artes y saberes para la vida, dentro del que se destaca el fortalecimiento de las expresiones artísticas y culturales del territorio; iii) Memorias vivas y saberes, relacionado con

servicioalciudadano@mincultura.gov.co
Línea gratuita: 018000 93808
Bogotá D.C., Colombia - Sur América

Sede correspondencia
Casa Abadía calle 8 # 8 A -31

Teléfono (571) 3424100 • www.mincultura.gov.co

el rescate, conversación y acrecentamiento de las memorias y oficios para una construcción diversa de nación; iv) Colombia en el planeta y en el mundo, orientado a identificar los componentes culturales que aportan a la defensa de la vida, el territorio, la diversidad natural y cultural del país; v) Gobernanza cultural, referido al fomento de la participación ciudadana en la cultura, la cual debe ser, ante todo, activa, democrática y diversa y alcanzar un fortalecimiento institucional hacia la justicia social y descentralización con equidad; y vi) Poblaciones activas, enfocado en el rol de las mujeres deliberantes y los liderazgos juveniles para la creación y la transformación de la sociedad.

De esta manera, el Ministerio de Cultura aportará a que el nuevo contrato social que propone el documento de bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 se consolide a partir de un profundo cambio cultural, en el cual las relaciones entre el Estado y la ciudadanía se desenvuelvan en entornos pacíficos, seguros, de respeto a la diferencia y a la diversidad, y aseguren que los fines esenciales del Estado social de derecho se garanticen y materialicen.

A su vez, el Ministerio de Cultura en los términos del artículo 5 de la Ley 397 de 1997 y del artículo 2 del Decreto 2120 de 2018, es la entidad encargada en el orden nacional de organizar y promover la difusión y promoción nacional de las expresiones culturales de los colombianos, así como de proteger el Patrimonio Cultural de la Nación.

Igualmente, y como Entidad Pública del Orden Nacional, al Ministerio de Cultura lo rige la Ley 80 de 1993, norma que en su artículo 3 determina:

"(...) las entidades deben propender por el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. (...)"

Por otra parte, la Unidad Administrativa Especial Museo Nacional, adscrita al Ministerio de Cultura tiene, entre otras, las siguientes funciones:

Apoyar y consolidar la investigación, organización, conservación, incremento, protección, publicación y divulgación de las colecciones del patrimonio cultural mueble del país que forman parte de los museos del Ministerio de Cultura y establecer políticas de adquisiciones para el incremento de las colecciones de los museos estatales.

De igual forma, el Ministerio de Cultura a través de la resolución 2655 del 31 de julio de 2018 asignó al Museo Nacional de Colombia la gestión administrativa, atención al público, la protección y conservación del Monumento "Fragmentos".

A la fecha dicho monumento requiere que se le adelanten una serie de reparaciones locativas para su conservación, entre las cuales se encuentra la limpieza de canales y acceso a techos en el espacio Por tal razón, es menester contar con una empresa comprometida y competente que realice la instalación de esta escalera de manera eficiente y en los tiempos oportunos de la ejecución

DEFINICIONES

Tabla 1. Definiciones

DEFINICIONES	
Escalera tipo Gato	Estructura fabricada en acero certificado bajo estándares internacionales ideal para accesos verticales a diferentes niveles donde sea necesario realizar desplazamientos periódicos con total seguridad.
Trabajo en Alturas	Es cualquier actividad o desplazamiento que realice un trabajador mientras este expuesto a un riesgo de caída de distinto nivel, cuya diferencia de cota sea aproximadamente igual o mayor a 1.5 metros con respecto del plano horizontal inferior más próximo.
Resolución 4272 de 2021	Por el cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en alturas.
EPP	Elementos de protección personal.
Decreto 486/1997	Por la cual se establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo.
Entidades Estatales	De acuerdo con el Decreto 1082 de 2015, son cada una de las entidades: (a) las que se refiere el artículo 2 de la Ley 80 de 1993; (b) a las que se refieren los artículos 10, 14 y 24 de la Ley 1150 de 2007 y (c) aquellas entidades que por disposición de la ley deban aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.
Mantenimiento	Se define el mantenimiento como todas las acciones que tienen como objetivo preservar un artículo o restaurarlo a un estado en el cual pueda llevar a cabo alguna función requerida.
Escaleras Fija	Las escaleras verticales fijas o escaleras tipo gato, son un tipo de escaleras muy empeladas en accesos industriales de altura de entre 3 metros y 60 metros. Están particularmente indicadas para el acceso a partes superiores de edificios industriales, techos de casas, silos, instalaciones de aspiración, maquinaria y donde quiera que sea necesario realizar inspecciones periódicas con total seguridad.

DEFINICIONES	
Línea de Vida	La Resolución 4272 de 2021.define las líneas de vidas verticales como un sistema certificado de cables de acero, cuerdas, rieles u otros materiales que debidamente ancladas en un punto superior a la zona de labor, protegen al trabajador en su desplazamiento vertical (ascenso/descenso). Serán diseñadas por una persona calificada, y deben ser instaladas por una persona calificada.

Fuente: Diccionario Wikipedia

NECESIDAD

El Ministerio de Cultura en los términos del artículo 5 de la Ley 397 de 1997 y del artículo 2 numeral 1 del Decreto 2120 de 2018, es la entidad encargada en el orden nacional de organizar y promover la difusión y promoción nacional de las expresiones culturales de los colombianos, así como de proteger los valores culturales de la Nación.

Específicamente, en referencia con la Unidad Administrativa Especial Museo Nacional- Fragmentos, acorde al artículo 19 del Decreto 2120 de 2018, tiene las siguientes funciones: Apoyar y consolidar la investigación, organización, conservación, incremento, protección, publicación y divulgación de las colecciones del patrimonio cultural mueble del país que forman parte de los museos del Ministerio de Cultura y establecer políticas de adquisiciones para el incremento de las colecciones de los museos estatales.

De igual forma, el Ministerio de Cultura a través de la resolución 2655 del 31 de julio de 2018 asignó al Museo Nacional de Colombia la gestión administrativa, atención al público, la protección y conservación del Monumento “Fragmentos”.

En este mismo sentido, el Decreto 1072 del 26 de mayo de 2015, establece que es necesario contar con elementos y equipos certificados para el trabajo en alturas como las líneas de vida verticales las cuales proporcionan mayor seguridad al personal, debido a que estas son un sistema de prevención contra caídas y se consideran el único soporte con el que cuentan los operarios en caso de caídas o accidentes propios del oficio.

Las causas que generan peligro en el techo del espacio, identificadas tienen su origen en primera medida por las limitaciones en el acceso de dichas superficies, a su vez, se evidencian en los recorridos de diagnóstico que se han realizado en las mismas, la falta de impermeabilización en las canales lo cual deriva en taponamiento y posibles goteras, ocasionando infiltraciones en la infraestructura

del espacio, imposibilitando el normal desarrollo y condiciones mínimas para el desarrollo del servicio a nuestros visitantes.

La Norma Técnica Colombiana NTC 4145 establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir las escaleras principales en los edificios, teniendo en cuenta la importancia de tener accesos en las edificaciones para hacer el correcto mantenimiento que no generen ningún tipo de riesgo a la comunidad y más aún a quienes realicen labores de mantenimiento; asimismo la Resolución 4272 de 2021, expedida por el Ministerio del Trabajo, establece en el artículo 16 todo lo relacionado con sistemas de acceso para trabajo en alturas, esto es, todo sistema de acceso debe garantizar la resistencia en todos sus componentes a las cargas con un factor de seguridad, que garantice la seguridad de la operación, de acuerdo con la máxima fuerza a soportar, cumpliendo con los criterios mínimos de auto estabilidad y auto soportabilidad, acorde con los requisitos establecidos por el fabricante o en las normas nacionales y/o internacionales.

Por lo anterior, se hace necesario adelantar el proceso de compra de una escalera tipo gato con plataforma para acceso a las cubiertas de fragmentos para realizar los trabajos en alturas de la sede en temas relacionados con limpieza de canales, impermeabilización de canales y arreglo de goteras, además de hacer seguras las operaciones que allí se realizan por parte del personal de mantenimiento del Ministerio..

ASPECTOS GENERALES DE MERCADO

Para instaurar los aspectos generales y relevantes en el proceso de contratación se analizan cuatro factores: 1) Factor Económico, 2) Factor Técnico, 3) Factor Regulatorio, y 4) entre otros, conforme a lo recomendado por Colombia Compra Eficiente en la guía, “Guía para elaboración de estudios del sector.

Aspectos económicos

El organismo multilateral señaló que la economía del país se “ha recuperado bien”, pero aun ve ciertas lagunas. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) estima que la economía crezca 5,5 % para 2022 y de 3,1 % para 2023, de acuerdo con lo anunciado en la presentación de un nuevo estudio sobre el país.

A lo largo de los últimos años, el crecimiento en el sector de la construcción y mantenimiento de edificaciones, en Colombia ha sido importante en diversas industrias lo que permiten realizar este tipo de actividades en los inmuebles.

Del mismo modo, los mantenimientos de edificaciones han tenido una dinámica importante en los últimos años, ya que su crecimiento ha sido considerable, y las soluciones que han planteado para un uso sostenible en el sector de la construcción, estando acorde a las políticas gubernamentales e internacionales y muy necesarias en la contingencia y mitigación nacional a causa de la pandemia, y para realizar este análisis el sector se tiene en cuanta los siguientes factores:

- Salario Mínimo Mensual Legal Vigente

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor.

El indicador del salario mínimo como referente de la economía tiene un impacto sobre la estructura global de los salarios y en la masa salarial. El aumento en los costos de la mano de obra tendrá como consecuencia un aumento correlativo del costo total de producción. A continuación (ver tabla 5), se muestra la variación del salario mínimo en Colombia en los últimos años el cual se define en Colombia, mediante decreto nacional, luego de las correspondientes deliberaciones entre el sector empresarial, gremio de trabajadores y el gobierno nacional.

De esta manera, conforme con los datos publicados y presentados en sesión del 5 de diciembre de 2022 a la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, la variación del índice de Precios al Consumidor IPC, que representa la inflación causada total nacional para el período enero-noviembre de 2022 (variación año corrido), se calculó en 11.72%. Adicionalmente, la variación de noviembre de 2022 con respecto a noviembre 2021 (variación anual) fue de 12,53%, así mismo, calculó el Índice de Precios al Consumidor para Ingresos Bajos en 14.34%; además, se dio a conocer que para el año corrido 2022 (enero-septiembre), el resultado de la Productividad Total de los Factores fue de 1,24%. En la sesión del 6 de diciembre de 2022, fueron presentadas por parte del DANE las mediciones sobre la contribución de los salarios en el ingreso nacional, medida a través de la participación de la remuneración a los asalariados dentro del ingreso nacional correspondiente al 32.1% para el primer semestre de 2022; y, la cifra oficial del último dato del PIB publicado, del tercer trimestre corrido de 2022, en 9.4%. Respecto de la proyección anual de la variación del IPC para el año 2022, el Banco de la República la estimó en 12.3% y reiteró que sus acciones de política monetaria están encaminadas a conducir la inflación a la meta del 7%, para el año 2023, datos que también fueron dados a conocer en sesión del 6 de diciembre de 2022.

En sesión del 9 de diciembre de 2022 de la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales, las centrales obreras y de pensionados dieron a conocer su posición respecto del incremento del salario mínimo mensual legal vigente, fijando su propuesta en el 20%. Finalmente, en sesión del 15 de diciembre de 2022, los integrantes de la Comisión llegaron a un consenso respecto del incremento del salario mínimo que regirá a partir del 1 de enero de 2023, teniendo en cuenta además de la inflación anual causada, el dato de la inflación para hogares pobres.

Tabla N°. 2. Variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente 2013-2023.

AÑO	SMMLV	VARIACION % ANUAL	DECRETO DEL GOBIERNO NACIONAL
2014	616.000	4,50%	3068 de diciembre 30 de 2013
2015	644.350	4,60%	2731 de diciembre 30 de 2014
2016	689.455	7,00%	252 de diciembre 30 de 2015
2017	737.717	7,00%	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	781.242	5,90%	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	828.116	6,00%	2451 de 27 diciembre de 2018
2020	877.803	6,00%	2360 del 26 de diciembre de 2019
2021	908.526	3,50 %	1785 del 29 de diciembre de 2020
2022	1.000.000	10,07%	1724 del 15 de diciembre de 2021
2023	$1.160.000	16%	2613 del 28 de diciembre de 2022

Fuente: Ministerio del Trabajo (2022)

Producto Interno Bruto (PIB)

En el tercer trimestre de 2022pr, el PIB en su serie original, crece 7,0% respecto al mismo periodo de 2021pr.

Gráfica 1. Producto Interno Bruto de 2017-I a 2022-III



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 8,1% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 36,9% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
Industrias manufactureras crece 7,0% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2022pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el PIB presenta un crecimiento 9,4%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 15,1% (contribuye 2,9 puntos porcentuales a la variación anual).
Industrias manufactureras crece 12,6% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 37,0% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el PIB en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,6%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de:

bienes y servicios para uso propio crece 7,5%.
Construcción crece 2,8%.
Explotación de minas y canteras crece 1,9%.

Grafica 2 Valor agregado por actividad económica - Tercer trimestre 2022

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr- III / 2021pr-III	2022pr / 2021pr	2022pr- III / 2022pr-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-1,0	-1,2
Explotación de minas y canteras	2,5	1,3	1,9
Industrias manufactureras	7,0	12,6	0,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,7	4,9	-0,4
Construcción	13,4	9,2	2,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	8,1	15,1	0,9
Información y comunicaciones	14,0	17,6	1,5
Actividades financieras y de seguros	9,2	5,8	-0,2
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	7,9	10,0	1,6
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	2,9	6,1	-0,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	36,9	37,0	7,5
Valor agregado bruto	**6,6**	**9,2**	**0,9**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,8	11,9	3,1
Producto Interno Bruto	**7,0**	**9,4**	**1,6**

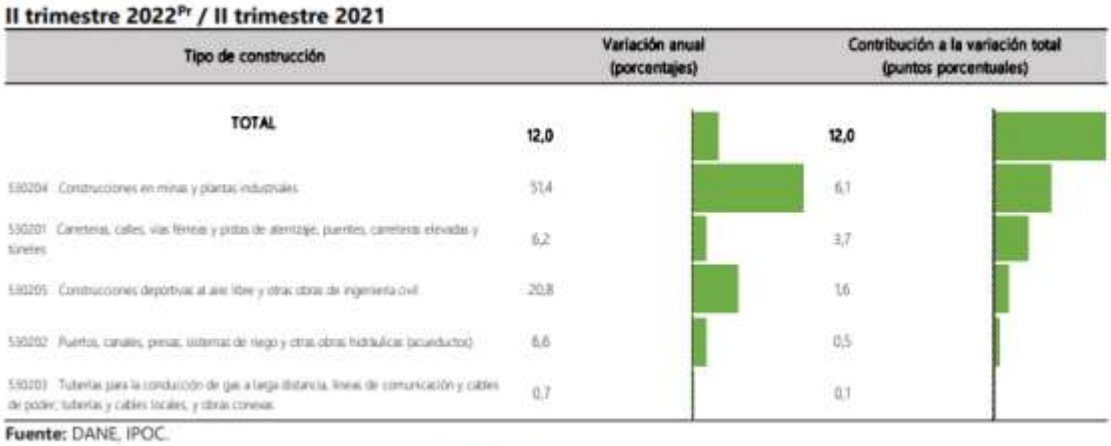
Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Indicador de producción de obras Civiles (IPOC)

Durante el segundo trimestre de 2022, el incremento de 12,0% en la producción de obras civiles, está explicado por el comportamiento positivo de los cinco grupos de obra: el grupo de construcciones en minas y plantas industriales que registró un crecimiento de 51,4% y sumó 6,1 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles que presentó un incremento de 6,2% en su producción y aportó 3,7 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de

construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil que registró un aumento en su producción de 20,8% y sumó 1,6 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) aumentó su producción en 6,6% y sumó 0,5 puntos porcentuales a la variación anual; y el grupo de tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales y obras conexas que presentó un incremento de 0,7% y aportó 0,1 puntos porcentuales a la variación anual. Imagen 3. Variación y contribución anual del IPOC según tipos de construcción 2022 – 2021 (I trimestre).

Gráfica 3. Variación y contribución anual del IPOC según tipos de construcción 2022 – 2021 (i trimestre).



(DANE, 2022).

Aspectos Técnicos

Cuando se habla de los mantenimientos de edificaciones, existe un proceso que es completamente objetivo, el cual es el servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado.

El equipo de mantenimiento del Ministerio de Cultura y al área administrativa, identifico que el espacio Fragmentos no cuenta con una escalera que permite el acceso seguro a los techos, para la realización del mantenimiento de las canales, bajantes de agua, ni techos donde se han venido presentando filtraciones que están afectando el techo de los salones principales 1 y 2 del espacio. Por tal motivo el área administrativa del Museo Nacional de Colombia encargado de la protección y mantenimiento de este ha planteado la instalación de una escalera tipo gato con plataforma, con línea de vida, ya que la resolución 1402 de 2012,

define que el trabajo en alturas es cuando existe un riesgo de caer a 1,50m o más sobre un nivel inferior.

Imagen 1: Acceso a nivel primero y segundo.





Imagen 2



Imagen 3



Aspectos regulatorios

En términos generales, se entiende que el presente proceso de contratación, está gobernado por todas y cada una las normas y/o marcos regulatorios que de forma específica o general, regulen aspectos relacionados con la ejecución del objeto contractual, de tal manera que se entiende que la ejecución del mismo, deben enmarcarse dentro de los aspectos regulatorios vigentes para el periodo en que se detallaran las actividades, sin que el desconocimiento de las mismas genere su no aplicación y cumplimiento.

Específicamente, es importante conocer y tener en cuenta las siguientes normas relacionadas con el suministro e instalación de escalera tipo gato con plataforma para acceso a cubiertas.

Teniendo en cuenta el objeto contractual a ejecutar, Fragmentos ha identificado las normas, protocolos, manuales, procedimientos y demás parámetros que debe tener en cuenta el contratista para el desarrollo y ejecución de las obligaciones contractuales establecidas por la entidad:

Tabla 3. Normatividad

NORMA	DESCRIPCIÓN
DECRETO 1082 DEL 26 DE MAYO DE 2015	Disposiciones especiales del sistema de compras y contratación pública.
RESOLUCIÓN 777 DEL 2 DE JUNIO DE 2021	Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales

NORMA	DESCRIPCIÓN
	y del estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas.
DECRETO 2090 DE 2003	Por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades.
RESOLUCIÓN DE 1409 DE 2012	Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajos en alturas.
RESOLUCIÓN 3368 DE AGOSTO 2014	Modifica parcialmente la Resolución 1409 de 2012 y se dictan otras disposiciones.
DECRETO NÚMERO 1443 DE 2014	Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
RESOLUCIÓN 4272 DEL 27 DE DIC 2021	Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.
Norma Técnica Colombiana NTC 4145	Por la cual se establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir las escaleras principales en los edificios y espacios urbanos y rurales
Estándares de Seguridad y Salud Ocupacional OSHA 29 CFR 1910.27	Esta lista de verificación cubre las reglamentaciones establecidas por el Departamento del Trabajo y la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional de los Estados Unidos (OSHA), bajo las normas para la industria general 29 CFR 1910,27. La lista es pertinente para las escaleras fijas de rango de pendiente entre 60 y 90 grados de la horizontal. Se prefieren las escaleras fijas con un rango de pendiente de 75 grados a 90 grados.
Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo NTP: 404	El objetivo de esta NTP es indicar los riesgos derivados del uso de las escaleras que están permanentemente fijadas a las estructuras, las características constructivas que deben reunir y los elementos necesarios para minimizar los posibles riesgos.

Además, que rigen la buena práctica e la ingeniería en Colombia, garantizando la accesibilidad, bienestar y confort de los visitantes del espacio Fragmentos.

En atención a la cuantía del proceso de selección se ha estimado que el procedimiento de selección se adelantará a través de la Mínima Cuantía.

Así mismo, es del caso señalar que las normas que se aplican para el proceso de contratación a realizar son:

a) Constitución política de Colombia
b) Ley 80 de 1993. (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública).
c) Ley 1150 de 2007. (Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.)
d) Ley 1474 de 2011. (Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública)
e) Decreto ley 019 de 2012. (Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública).
f) Decreto 1082 de 2015. (Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional).

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Grafica #4 – Análisis de demanda



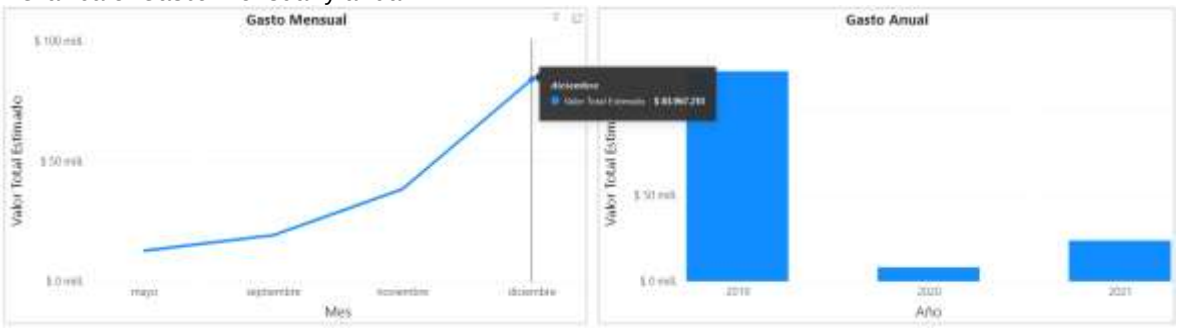
El Museo Nacional de Colombia para el proceso del cual tiene como objeto "Adquiir e instalación de escalera tipo gato con plataforma, para acceso a **cubiertas de fragmentos"** realizo es análisis de la demanda el cual permite recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado el componentes y suministros para estructuras, esdificación y construcción , para conocer las experiencias y recopilar información sobre las buenas prácticas que implementa tanto el Ministerio de Cultura, como otras entidades estatales.

La siguiente información orienta la verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos habilitantes, especificaciones, requisitos mínimos técnicos y metodologías de evaluación y adjudicación, entre otros.

Teniendo en cuenta la naturaleza del contrato y las condiciones de la ejecución del mismo, consultó en el portal de datos abiertos el histórico de contratación por parte de la Entidad para satisfacer las necesidades afines al objeto del presente proceso de contratación.

Observando los datos que reporta Colombia Compra Eficiente (2022) el gasto mensual en este tipo de procesos presenta una curva fluctuante donde el mayor gasto se encontró en el mes de diciembre observando un valor estimado en gasto de 83.967.210 y un gasto menor en mayo con 12.730.000 además, notando un aumento significativo en el gasto anual de 2019 en comparación con los años 2020 y 2021 (grafica 4).

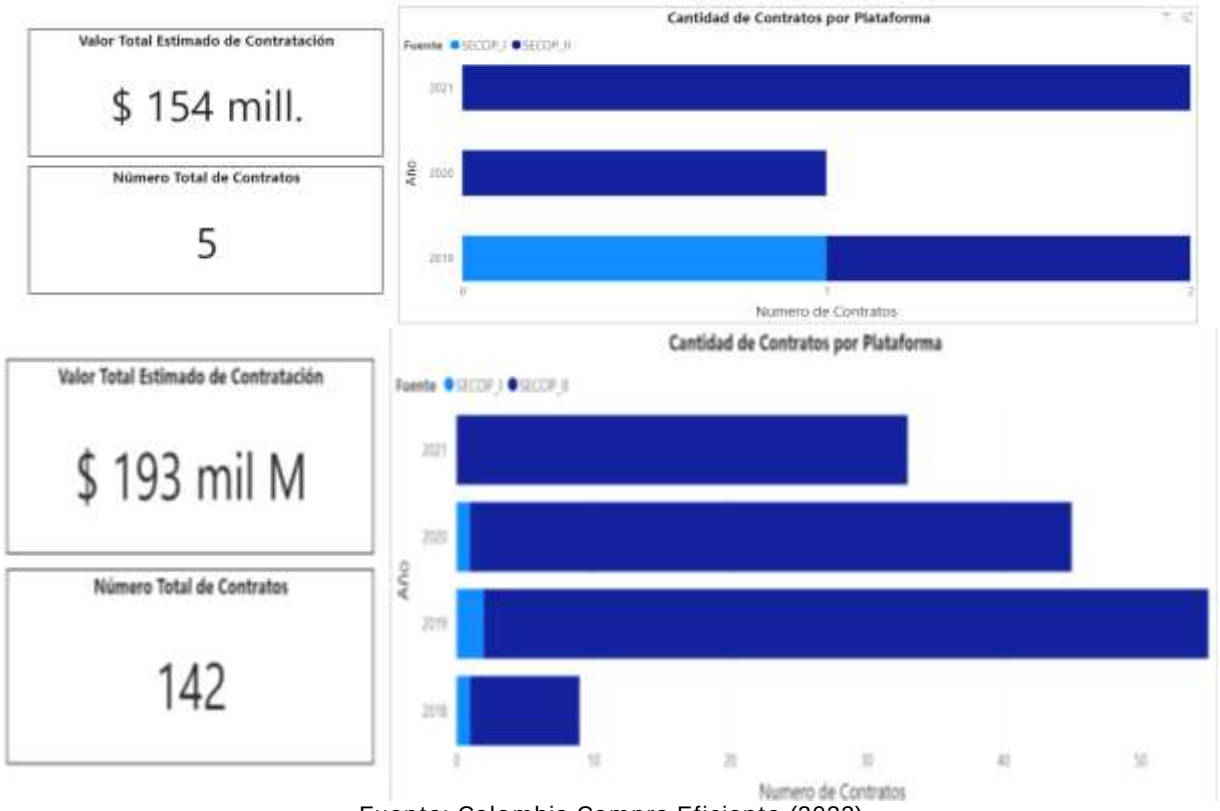
Gráfica 5: Gasto mensual y anual.



Fuente: Colombia Compra Eficiente (2022)

Observando los registros que reporta Colombia compra eficiente (2022) El valor de estimación contractual para este tipo de procesos es de 154 millones de pesos y el número de contratos encontrados es de 5. Se logra notar que en el año en el que más se presentaron contratos fue en el 2019 y 2021, sin embargo, basado en la grafica # 5 la cuantía de los contratos en el 2020 fue menor.

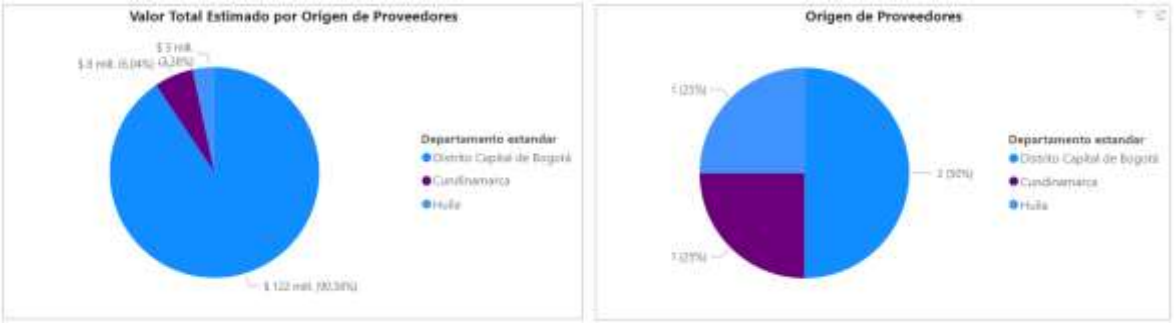
Gráfica 6: Cantidad de contratos por plataforma.



Fuente: Colombia Compra Eficiente (2022)

Con relación a la familia componentes y suministro para estructuras, edificación y construcción el origen de los proveedores comúnmente es del distrito de Bogotá siendo aquel donde se presentan las mayores cuantías (gráfica 6). Sin embargo, en estos componentes y suministro para estructura, edificación y construcción se presenta el mismo fenómeno; observando el mayor número de proveedores en la ciudad de Bogotá.

Gráfica 7: Origen de proveedores componentes y suministro para estructura, edificación y construcción.

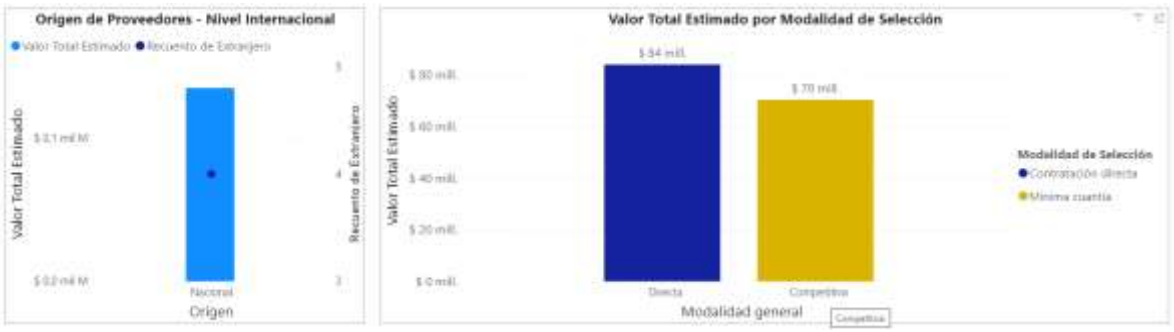


Fuente: Colombia Compra Eficiente (2022)

Fuente: Colombia Compra Eficiente (2022)

La modalidad de contratación para componentes y suministro para estructura, edificación y construcción que mayormente se usa es la contratación directa

Gráfica 8: Origen de proveedores componentes y suministro para estructura, edificación y construcción



Fuente: Colombia Compra Eficiente (2022)

Procesos de contratación del Ministerio de Cultura para “Adquirir e instalar una escalera tipo gato con plataforma, para acceso a cubiertas de fragmentos

La información de la demanda permite al Museo Nacional de Colombia recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado el suministro e instalación de escalera tipo gato para trabajo en alturas, conocer las experiencias y recopilar

información sobre las buenas prácticas que implementa tanto el Ministerio de Cultura, como otras entidades estatales.

La siguiente información orienta la verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos habilitantes, especificaciones, requisitos mínimos técnicos y metodologías de evaluación y adjudicación, entre otros.

Teniendo en cuenta la naturaleza del contrato y las condiciones de la ejecución de este, se consultó en el portal de datos abiertos el histórico de contratación por parte de la Entidad para satisfacer las necesidades afines al objeto del presente proceso de contratación A continuación, se relacionan los contratos identificados como resultado de este ejercicio.

Tabla 5. Procesos de contratación suscritos por el Ministerio de Cultura para **“**adquirir e instalar una escalera tipo gato con plataforma, para acceso a cubiertas de fragmentos

Número de proceso	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del contrato
MC SMC 026 2017	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL MINISTERIO A LA VENDER Y ENTREGAR ESCALERAS EN ALUMINIO TIPO TIJERAS CON ZAPATAS Y PELDAÑOS ANTIDESLIZANTES DE ALTA RESISTENCIA CON ESFUERZOS ANGULARES, PARA REALIZAR REPARACIONES EN LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA BIBLIOTECA NACIONAL.	2.821.912	Mínima Cuantía	INSTRUMENTOS Y AUTOMATIZACIONES INDUSTRIALES S.A.S.	1 MESES

Procesos de contratación de otras Entidades para Contratar la ejecución de **“adquirir e instalar una escalera tipo gato con plataforma, para acceso a cubiertas** de fragmentos

Con el fin de adelantar el análisis de procesos de contratación de otras Entidades Estatales, el Museo Nacional de Colombia realizó una búsqueda de los contratos gestionados en SECOP II con el objeto de mantenimiento preventivo y correctivo de plataforma para trabajo en alturas, que resultaron adjudicados para la contratación de servicios de mantenimiento de plantas eléctricas.

Tabla 5. Procesos de contratación suscritos por otras entidades estatales **“**

“adquirir e instalar una escalera tipo gato con plataforma, para acceso a cubiertas de fragmentos

Número de proceso	Entidad	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del contrato
DESAJBO-MC-16-2022	RAMA JUDICIAL CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA	Suministrar e instalar escaleras metálicas y carpintería metálica para la sede Tribunales de Cundinamarca y Bogotá D.C a cargo de la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Bogotá- Cundinamarca y Amazonas.	$64.794.263	Mínima cuantía	PROYECTOS Y SOLUCIONES EN INGENIERIA S.A.S	90 días
SSPD MC 27 DE 2022	SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS	Adquisición, instalación y certificación de puntos de anclajes y escaleras de acceso a tanques, en el edificio de la Sede Principal de la Superservicios ubicada en la Carrera 18 No84 - 35 de la ciudad	$16.155.836	Mínima Cuantía	PERDORACIONES Y MAQUINARIA	90 días
IP-IBG-018 DE 2021	RAMA JUDICIAL – DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE IBAGUÉ	Compra de escalera de mano y carretillas plegables	$89.948.435	Mínima cuantía	SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS S.A.S	270 días
IP 02 DE 2021 - RNEC	REGISTRADURIA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL	Adquisición de andamios certificados y escaleras portátiles certificadas, para la Registraduría Nacional del Estado Civil sede CAN	$24.297.727	Mínima cuantía	SAMM COLOMBIA S.AS	90 días

Análisis de los Procesos de Contratación identificados

- *Modalidad de Contratación*

Del análisis de los procesos de contratación, se observa que el 100% fueron celebrados bajo la modalidad de mínima cuantía.

- *Plazo del contrato*

Los plazos de los procesos de contratación consultados, se presentan diferentes plazos de ejecución según las necesidades de cada entidad. No obstante, se puede evidenciar que los plazos de ejecución para

“adquirir e instalar una escalera tipo gato con plataforma, para acceso a cubiertas de fragmentos
oscila entre noventa 90 días a (270) días, lo cual depende de la modalidad de selección y las necesidades que motivó a cada entidad adelantar los procesos de contratación.

- *Experiencia exigida al proveedor*

En cuanto a la experiencia general, de los contratos consultados, los proponentes han acreditado experiencia de la siguiente manera:

Experiencia específica del oferente. Para acreditar la experiencia el oferente deberá relacionar un (1) contrato, iniciado, ejecutado y terminado con anterioridad al cierre del presente proceso y anexar las respectivas certificación o actas de liquidación cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial de este proceso, cuyo objeto sea afín al objeto del presente proceso: **“**
“adquirir e instalar una escalera tipo gato con plataforma, para acceso a cubiertas de fragmentos

Nota 1: Para los contratos ejecutados originalmente por consorcios o uniones temporales de los cuales haya hecho parte un participante, se acreditará la experiencia afectando el valor certificado por el correspondiente porcentaje de su participación en el consorcio o unión temporal. Si el contrato ha sido ejecutado por los mismos socios del consorcio o Unión Temporal se contará como UN (1) contrato y no se afectará por porcentajes de participación.

En caso de presentar propuesta un consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá demostrar experiencia, para totalizar el 100% del presupuesto requerido.

Con el fin de garantizar los preceptos legales establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto reglamentario 1860 del 2021, la Ley 2069 del 2020; que buscan garantizar el “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”, se realizó un análisis con el fin de identificar la oportunidad y conveniencia para que los proveedores identificados cumplan con dichos requisitos; sin embargo, la Entidad Estatal no pudo identificar proveedores que cumplan con estos criterios. Por lo que, no se sugiere incluir la obligación contractual a cargo del futuro contratista.

Nota 2: No se aceptarán certificaciones suscritas por supervisores externos a la Entidad contratante.

Nota 3: No se aceptarán auto certificaciones.

En el evento en que el proponente no cuente con una certificación con toda la información anteriormente descrita, podrá adjuntar entre otros la siguiente documentación:

- Si el contrato se suscribió en consorcio o en unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo de consorcio o de unión temporal.
- La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de iniciación, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato. (basta con relacionar sólo el año).
- La fecha de terminación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con copia del acta de recibo definitivo, acta de liquidación o con el documento previsto en el contrato. (basta con relacionar sólo el año)
- El valor final del contrato se podrá acreditar con copia del acta de liquidación (o el documento que haga sus veces) o el acta de recibo final a satisfacción cuando el contrato se encuentre terminado y en proceso de liquidación.
- Los bienes suministrados o los servicios prestados (según sea el caso), con el acta de recibo final a satisfacción o el documento que haga sus veces o con copia del acta de liquidación.

Las certificaciones de experiencia se consideran expedidas bajo la gravedad del juramento.

Para efectos de la acreditación de la experiencia presentada por consorcios o uniones temporales, serán evaluables los contratos presentados por cualquiera de los integrantes del grupo.

El MINISTERIO se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación la información aportada por el proponente y solicitar los soportes que considere convenientes tales como: certificaciones, copias de los contratos, copia de los medios de pago, actas suscritas, actas de liquidación, estados financieros, copia de pago de impuestos o cualquier otro.

Nota 5: La conversión a valor presente para toda la información presentada se debe hacer con el valor del salario mínimo legal mensual vigente en la fecha de terminación del contrato respectivo. Y utilizando la siguiente fórmula:

$$VP = \left(\frac{V_O}{SMMLFT} \right) \times SMMLFC$$

Dónde:

VP = Valor presente de los Contratos Celebrados.
Vo = Valor total de los trabajos a la fecha de terminación.
SMMLFT = Salario mínimo mensual legal a la fecha de terminación de los trabajos.
SMMLFC = Salario mínimo mensual legal a la fecha de cierre del presente proceso.

La información deberá ser presentada en moneda legal colombiana, en este orden de ideas, cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras, éste deberá convertirse en pesos colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

- Si está expresado originalmente en dólares de los Estados Unidos de Norte América; los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas representativas del mercado, certificadas por el Banco de la República, a las fechas de inicio y de terminación del contrato.

- Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas de cambio vigente entre el dólar y dicha moneda, a las fechas de inicio y de terminación del contrato. Hecho esto se procederá en la forma que señala el inciso anterior.

- Para efectos de la evaluación de la experiencia presentada por consorcios o uniones temporales, serán evaluables los contratos presentados por cualquiera de los integrantes del grupo, de manera proporcional a su participación.

Las propuestas que no cumplan con el requisito técnico exigido como habilitante serán calificadas como NO HABILITADAS.

- *Garantías exigidas*

Tabla 6. Análisis de garantías exigidas en los procesos para **"**adquirir e instalar una escalera tipo gato con plataforma, para acceso a cubiertas de fragmentos**"**

Cobertura exigible	Rango de porcentaje de cobertura	Rango de plazo	Porcentaje de los contratos que solicitaron la garantía
Cumplimiento del contrato	El 10% del valor total del contrato incluido IVA	Por la vigencia del contrato y un (1) año más	100% de los contratos solicitan este tipo de garantía.
Calidad del servicio	El 10% del valor total del contrato incluido IVA	Por la vigencia del contrato y dos (2) años más	100% de los contratos solicitan este tipo de garantía.
Pago de salarios y prestaciones sociales	El 5% del valor total, incluyendo modificaciones.	Termino de duración del contrato y por tres (3) años más, contados a partir de la suscripción	100% de los contratos solicitan este tipo de garantía
Amparo de Calidad y buen funcionamiento del Bien:	El (10%) del valor total del contrato incluido IVA	Igual al plazo del contrato y dos (2) años más.	100% de los contratos solicitan este tipo de garantía.
Responsabilidad civil extracontractual	Por valor equivalente a 200 SMLMV	Termino de ejecución del contrato	100% de los contratos solicitan este tipo de garantía

- *Especificaciones o requisitos técnicos relevantes*

Las especificaciones técnicas que se deberán cumplir para la ejecución del contrato derivado del presente proceso, así como la descripción detallada de los trabajos a realizar y las cantidades, se encuentran en la descripción de cada ítem y las descritas en el Anexo técnico, donde se aclaran materiales, equipo y personal a utilizar para el alcance de los trabajos.

Previo a la adquisición de los materiales y/o equipos se debe presentar fichas técnicas a la supervisión con el objeto de que sean revisadas y aprobadas de acuerdo con las especificaciones técnicas. En el caso de que se instalen equipos sin aprobación previa, y dado el caso que no cumpla la especificación solicitada, estos materiales o equipos, deberán ser remplazados por el contratista sin costo adicional para el Ministerio.

Para las actividades que incluyen trabajo en altura, el contratista deberá contemplar en su oferta económica los equipos necesarios para la correcta ejecución de las actividades y proveer para el personal certificado en alturas que realice estas labores, el suministro de todos los elementos de protección personal y equipos para trabajos en altura (Los elementos o equipos de los sistemas de protección contra caídas deben ser certificados y compatibles entre sí en tamaño, figura, materiales, forma, diámetro, los equipos de protección contra caídas se deben seleccionar y usar según las necesidades determinadas para un trabajador, las condiciones, tipo de la tarea y los sistemas de acceso a utilizar, asimismo todo sistema seleccionado debe: garantizar la seguridad del trabajador al momento de una caída, permitir la distribución de fuerza, amortiguar la fuerza de impacto, garantizar la resistencia de los componentes y estar protegido ante la corrosión o ser aislantes eléctricos, antiestáticos o ignífugos cuando se requieran brindando las demás protecciones a los riesgos asociados que sean requeridas.

Es importante tener en cuenta que los equipos de protección personal para trabajos en alturas se seleccionarán tomando en cuenta los peligros identificados y los riesgos valorados del SGSST y en el programa de prevención y protección contra caídas que sean propios de la labor y sus características, tales como condiciones atmosféricas, presencia de sustancias químicas, espacios confinados, posibilidad de incendios o explosiones, contactos eléctricos, superficies calientes o abrasivas, trabajos con soldaduras, entre otros. Igualmente, se debe tener en cuenta

las condiciones fisiológicas del individuo con relación a la tarea y su estado de salud en general.

Se deben proteger contra agentes externos que puedan afectar su integridad tales como bordes, filos, cortes, abrasiones, fuentes químicas o de calor excesivo o chispas, entre otros, todo esto especificado en el numeral 22 capítulo V "MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS" de la Resolución 4272 de 2021. Adicional a ello, de conformidad con la anterior norma, se debe garantizar que los trabajadores tengan:

1. Examen médico de aptitud para trabajo seguro en alturas.
2. Curso de altura certificado por el Ministerio de Trabajo (vigente).
3. Que los equipos utilizados sean certificados por normas nacionales o internacionales.
4. Que el personal tenga su línea de vida debidamente certificada por normas nacionales o internacionales

Tabla 7 . Especificaciones

ÍTEM	ESPECIFICACIONES	UND.	CANT.
1	Entregar e instalar escalera tipo gato con plataforma para acceso a la cubierta del espacio Fragmentos Espacio arte y memoria.	und	1
1	Escalera en tubería redonda en acero estructural, que cumpla con los lineamientos de la resolución 4272 de 2021, para Fragmentos Espacio arte y memoria.	und	1
1	Entregar línea de vida vertical, con soporte superior largo con absorbedor de impacto con testigo de caída, certificado bajo la norma EN353.1-2014, A1 – 2017	und	1
1	Entregar freno de acuerdo a la resolución 4272 de 2021	und	1
1	Entrega de eslinga	und	1

1	Entrega de mosquetones	und	2
1	Presentar certificado de alturas y afiliación a Seguridad Social y ARL del personal que realizará la instalación.	und	Cada trabajador

Aspectos técnicos de la demanda

- *Clasificación UNSPSC*

Tabla 8. Clasificación UNSPSC para **"**adquirir e instalar una escalera tipo gato con plataforma, para acceso a cubiertas de fragmentos**"**

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
D. Componentes y suministros	30190000 – Equipo de apoyo para construcción y mantenimiento	30191500 – Escalera y andamios	30191508 – Escalera de Techo
D. Componentes y suministros	32190000 – Equipo de apoyo para construcción y mantenimiento	32191500 – Escalera y andamios	30191501 – Escalera
F. Servicios	72000000 – Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	72150000 – Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	72154005 – Servicio de instalación de escaleras.

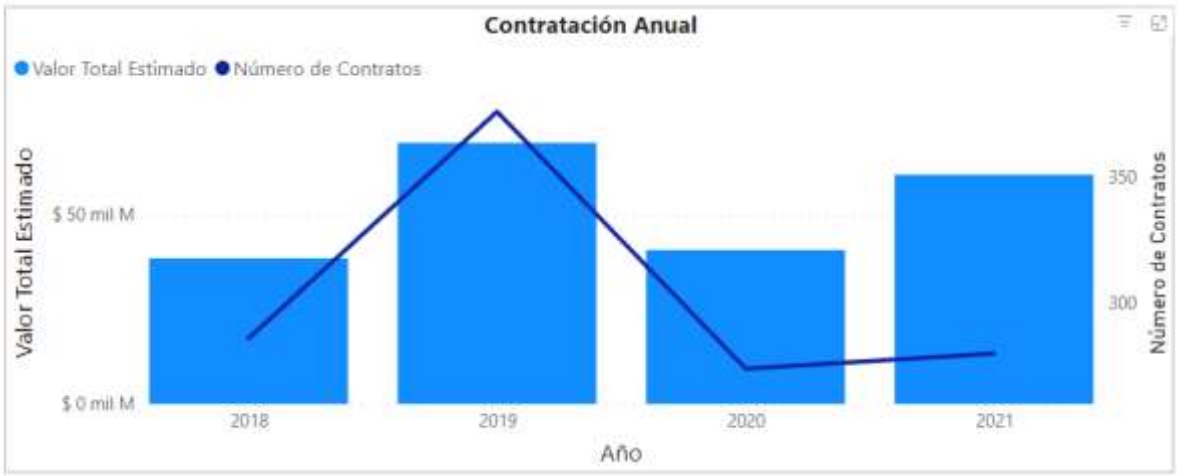
ANÁLISIS DE LA OFERTA

Grafica 9: Análisis de la oferta



Para adquirir e instalar una escalera tipo gato con plataforma, para acceso a cubiertas de fragmentos**"**logran generar una oferta bastante alta en Colombia. En el año 2019 el segmento en el que se encuentra este tipo de servicios se presentó el mayor número de contrataciones llegando a un valor estimado en contrataciones de 209 mil millones y un total de 1160 contratos con 590 proveedores (Colombia compra eficiente, 2022).

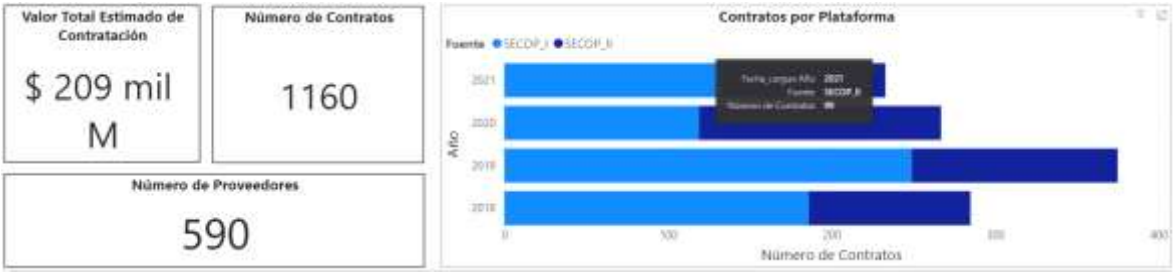
Gráfica10: Contratación Anual



Fuente: Colombia compra eficiente (2022)

No obstante, se observa un aumento en contratación para el año 2019 en relación al año 2020 y 2021, sin embargo, una disminución significativa en relación al año 2018 (grafica 10).

Gráfica 11: Contratación Anual adquirir e instalar una escalera tipo gato con plataforma, para acceso a cubiertas de fragmentos de la modalidad de mínima cuantía.

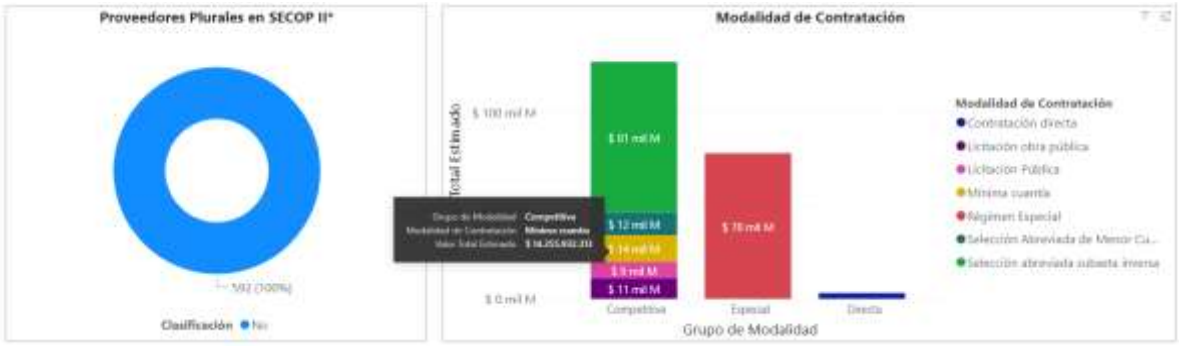


Fuente: Colombia Compra Eficiente (2022)

En relación con los contratos de adquirir e instalar una escalera tipo gato con plataforma, para acceso a cubiertas de fragmentos en la modalidad de mínima cuantía, aquellos presentan un porcentaje menor en comparación con las otras modalidades, aquello posiblemente se deba a la cuantía, sin embargo, aquellos contratos permiten una participación significativa de las pequeñas y medianas empresas.

a) Proveedores identificados

Gráfica 12: Clasificación de Proveedores.



Fuente: Colombia Compra Eficiente (2022)

Grafica 13: Valor total estimado por entidades



Fuente: Colombia Compra Eficiente (2022)

VALOR CONTRATO

Análisis de precios

El Reporte el análisis de precios que da lugar a la estimación del presupuesto. El análisis puede basarse en cotizaciones y/o precios históricos contratados por el Ministerio.

Es importante que la entidad estatal relacione los precios unitarios obtenidos el estudio de precios correspondiente, los costos, valores y alternativas que, a precios de mercado reales, podría demandar la celebración y ejecución del contrato y relacionarlos en este documento.

Además, es importante tener en cuenta que cuando el contrato es a monto agotable, "El contrato de suministro, reúne las siguientes características: i) es bilateral y conmutativo, ya que crea obligaciones recíprocas para las dos partes del contrato llamadas a reportar beneficios equivalentes para ambos; ii) es oneroso, pues genera un lucro, utilidad o beneficio para ambas partes; iii) es por regla general consensual, dado que en derecho privado nace con el solo acuerdo de voluntades sobre el objeto –no lo es en contratación estatal, donde es solemne–; iv) es de tracto sucesivo, porque

la ejecución de las prestaciones se realiza de manera periódica o continua a través del tiempo; v) es principal, porque existe por si solo independientemente de otros contratos; vi) es nominado y típico, dado que cuenta con definición y regulación legal en los artículos 968 y siguientes del Código de Comercio; y vii) en estos contratos estatales es potestativa la inclusión de cláusulas excepcionales, de conformidad con el artículo 14 de la Ley 80 de 1993".

"Sin perjuicio de lo anterior, la estructuración del precio del contrato y la forma de pago, a precios unitarios, según demanda de los bienes o servicios objeto del suministro requeridos por la entidad contratante durante el plazo del contrato, sin exceder el presupuesto oficial, es una modalidad de pacto contractual admisible en el contrato estatal que puede ser utilizada por las entidades estatales".

El MUSEO NACIONAL DE COLOMBIA invitó a cotizar en los mismos términos a los convocados a: JIREH GRUPO EMPRESARIAL, quiénes ofertan por un valor de $10.924.557.oo MCTEincluido todo concepto, GRUPO M&C, quiénes ofertan por un valor de $12.230.680.oo MCTE, incluido todo concepto y GEINCOR S.A.S, quienes ofertan por un valor de $17.850.000.oo MCTE incluido todo concepto; con base en lo anterior, el valor promedio total que arrojó el estudio de mercado es de TRECE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS DOCE PESOS MCTE ($13.668.412.oo).

El MINISTERIO DE CULTURA cuenta con un presupuesto oficial para atender el gasto que demande el contrato que se derive del presente proceso, por TRECE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS DOCE PESOS MCTE ($13.668.412.oo), esté valor incluye todos los gastos en que deba incurrir el contratista para el cumplimiento del objeto del presente proceso selectivo y el pago de los impuestos y descuentos de ley a que haya lugar.

Grafica 14: Estudio de Precios .

							Fecha Elaboración
MINISTERIO DE CULTURA				JIREH GRUPO EMPRESARIAL	GRUPO M&C	GEINCOR S.A.S	PROMEDIO
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UND	CANT	VR. UNITARIO (IVA INCLUIDO)	VR. UNITARIO	VR. UNITARIO	VR. UNITARIO OFICIAL

					(IVA INCLUIDO)	(IVA INCLUIDO)	(IVA INCLUIDO)
1	Suministro e instalación de escalera vertical con descanso, incluye plataforma intermedia para acceso a segundo nivel, line de vida vertical y equipo (eslinga, dos mosquetones), incluye entrenamiento correcto de uso.	UNIDAD	1	$ 10.924.557	$12.230.680	$ 17.850.000	$ 13.668.412

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta el contrato a ejecutar para la vigencia 2023 la modalidad de contratación recomendada para la presente vigencia es MÍNIMA CUANTÍA, seleccionando una empresa consolidada, con amplia experiencia en el mercado en la implementación de proyectos similares, que hagan parte del sector y que tengan la capacidad tanto económica como técnica, cumpliendo con lo establecido en los estándares y normas internacionales.

Así mismo, el Ministerio con los proponentes del sector puede garantizar la pluralidad de oferentes y que los servicios ofrecidos cumplan con los principios de eficiencia, eficacia y economía, de tal forma que la entidad se beneficie con una cobertura más amplia y apropiada para los servicios requeridos de mantenimiento con elementos para las áreas.Se verificaron las condiciones establecidas para la convocatoria limitada a Mipyme, encontrando que, de acuerdo con el umbral establecido en el artículo 2.2.1.2.4.22 del Decreto 1082 del 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 del 2021, que establece que para la convocatoria a Mipyme la cuantía del proceso de selección debe ser menor a (US$125.000). En este orden de ideas, se procedió a realizar la consulta en el documento "VF Umbrales actualizaciones 2022-2023" conforme a lo definido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, encontrando que dicho valor es equivalente a ($457.297.264) y el actual proceso de selección tiene una cuantía menor al umbral establecido.Por lo anterior, el presente proceso de selección puede ser susceptible a la convocatoria de limitación a Mipymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, las cuales deberán cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021.Conforme al análisis de identificación de proveedores según su tamaño empresarial y toda vez que, de la muestra relacionada el 100% de los proveedores son MIPYMES, se sugiere establecer criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas que trata el Artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 del 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 2021. En este sentido, se sugiere que para las Mipymes que pretendan participar, se les aplique el aspecto número 2 (Número de contratos para la acreditación de la experiencia) que trata el Artículo

2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 del 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 2021.
Ahora bien, dado que el Decreto 1860 del 2021 establece que los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, y con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a la acreditación de experiencia, por lo que se sugiere que la misma sea de la siguiente manera:
Las Mipymes que deseen participar podrán acreditar experiencia exigida en los contratos analizados en la muestra, entre un mínimo de uno (1) y un máximo de dos (2) contratos cuyo objeto corresponda al objeto del proceso de selección y en los cuales la sumatoria de los contratos sea igual o mayor al 100% en SMMLV del presupuesto oficial del presente proceso de selección.
Para los proponentes diferentes a Mipymes se sugiere como condición más exigente en el proceso, la siguiente:

La experiencia deberá demostrarse con máximo un (01) contratos, o certificaciones contractuales / actas de liquidación de los mismos, iniciados, ejecutados y terminados con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, esto expresado en SMLMV.
Serán recibidos los contratos, facturas o certificaciones que especifiquen el mantenimiento preventivo y correctivo, a plataformas de trabajo en altura. Aquellos que no especifiquen el tipo de equipo o que sean diferentes a los requeridos, serán rechazados. Para establecer la aplicabilidad de este tipo de incentivo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el art. 2.2.1.13.2.2. del Decreto 1074 de 2015. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes tiene la calidad de Mipyme y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal. Lo previsto en este aspecto, aplica sin perjuicio de lo dispuesto para los Acuerdos Comerciales.
Para los efectos, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.
Conforme al análisis de la tabla de identificaciones de proveedores se verificó si de los proveedores identificados alguno estaría en la definición de emprendimientos y empresas de mujeres que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 del 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 2021, donde del análisis realizado no se encontró empresas que se enmarcaran en esta definición.
No obstante, y en aras de incentivar empresas con estas condiciones que posiblemente no se identificaron en la fase de planeación, pero que una vez

identifiquen la oportunidad de negocio publicada por la Entidad a través de este proceso de selección y decidan participar puedan contar con un criterio que incentive su participación.

Por lo anterior, se sugiere establecer criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas que trata el Artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1082 del 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 2021.

En este orden de ideas, se sugiere que para los emprendimientos y empresas de mujeres que pretendan participar, se les aplique el mismo criterio diferenciador sugerido para las Mipyme, siempre y cuando cumplan con las condiciones establecidas en el Artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 del 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 202Con el fin de garantizar los preceptos legales establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto reglamentario 1860 del 2021, la Ley 2069 del 2020; que buscan garantizar el "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", se realizó un análisis con el fin de identificar la oportunidad y conveniencia para que los proveedores identificados cumplan con dichos requisitos; sin embargo, la Entidad Estatal no pudo identificar proveedores que cumplan con estos criterios. Por lo que, no se sugiere incluir la obligación contractual a cargo del futuro contratista.

Cordialmente,



WILLIAM ALFONSO LÓPEZ ROSAS
Director Museo Nacional de Colombia

Proyectó: María Fernanda Roncancio Avila / Contratista Área administrativa del Museo Nacional
Revisó: Jaime Andrés Méndez Caicedo/ Abogado Oficina Asesora Museo Nacional
Revisó: Diego Camilo Charry / Planeación y presupuesto Museo Nacional