DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

A continuación, se presentará el estudio del sector económico y de los oferentes por parte de la entidad pública conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 (o la norma vigente), para adelantar el proceso de contratación por Mínima Cuantía cuyo objeto es: "ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS PARA TRABAJO EN ALTURA CON DESTINO A LA REGIONAL NORORIENTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES".

INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el artículo **2.2.1.1.1.6.1** del Decreto 1082 de 2015 (o la norma vigente) y en concordancia con el artículo **2.2.1.2.5.2** del mencionado decreto, en el cual se indica el deber de las entidades estatales de aplicar los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses deja constancia mediante el presente documento: el análisis económico del sector realizado en la etapa de planeación y estructuración para contratar el bien(es), obra(s) o servicio(s) descrito el numeral 1 del presente documento.

El presente análisis se encamina a definir el sector o mercado al cual pertenece el bien(es), obra(s) o servicio(s) que se pretende satisfacer con el proceso de contratación en curso e igualmente hacer el estudio correspondiente, el cual permita establecer el contexto sobre el que se enmarca el proceso e identificar la pertinencia de requisitos para quienes pretendan participar.

Asimismo, en virtud del objeto contractual, se evidencia que de acuerdo con las obligaciones que se desarrollarán durante la etapa de ejecución, estas podrán ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos solicitados por la entidad.

El análisis económico del sector cubre tres áreas:

- Aspectos generales.
- Estudio de la oferta.
- Estudio de la demanda.

1. ASPECTOS GENERALES

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses revisa los aspectos generales del mercado del bien(es), obra(s) o servicio(s) relevantes en el proceso de contratación. Para el efecto, en este numeral analiza, entre otros, los siguientes contextos:

1.1 ECONÓMICO

La actividad económica está dividida en **sectores económicos.** Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones.

Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

División según la economía clásica

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

SECTORES ECONÓMICOS	DEFINICIÓN	ACTIVIDADES DEL SECTOR
SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.	Agropecuario, caza y pesca
SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: **Industrial extractivo**: extracción minera y de petróleo. **Industrial de transformación**: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.	Sector minería Sector construcción Sector industria manufacturera Sector eléctrico, gas y vapor
SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.	Actividades de transportes Actividades de comunicaciones Actividades de comercio, restaurantes y hoteles Actividades financieras Actividades de servicios (mantenimientos, etc) Actividades de consultoría

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización.

Una vez analizada la división según la economía clásica y dada la naturaleza del presente objeto contractual, este se encuentra enmarcado dentro del sector terciario o de servicios.

Asimismo, a continuación, se presenta el comportamiento de las variables macroeconómicas que afectan el sector en el cual se enmarca el objeto del proceso, dicha información debe tomarse de los organismos competentes en la materia: (variación Tasa de Cambio -TRM, Inflación - IPC, SMMLV, PIB, etc). Por lo anterior, para el análisis económico del presente proceso se tendrán en cuenta las siguientes variables:

- **TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)**

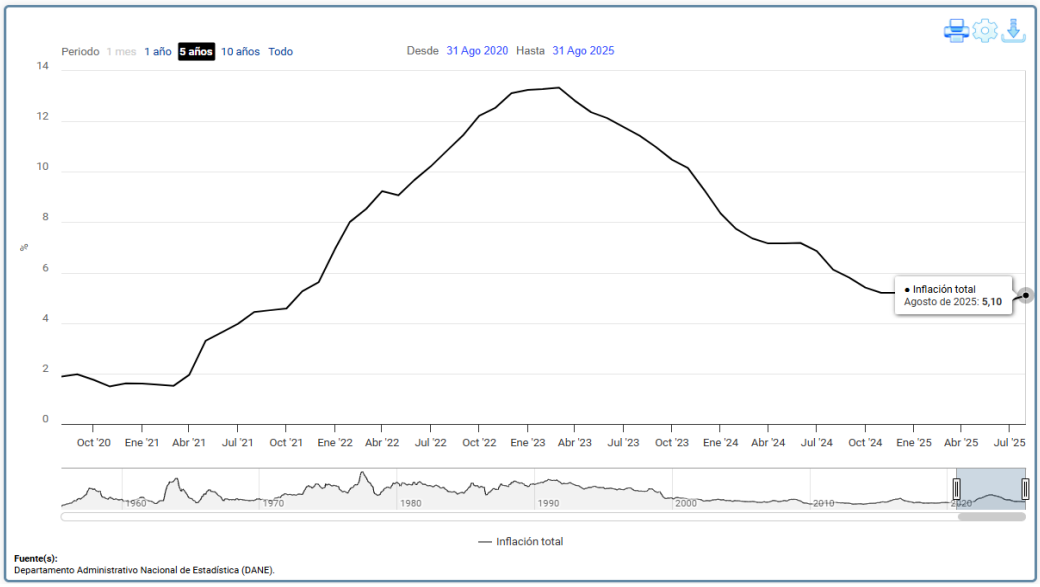
"La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas" (Página del Banco de la República de Colombia)".



La cotización del dólar en Colombia para el día Lunes 22 de septiembre del 2025 se mantuvo inalterada. La TRM disminuyó un 6.39% (265.7 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior y se redujo un 3.54% (142.99 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

- **INFLACIÓN**

La inflación consiste en el aumento sustancial, persistente y sostenido del nivel general de precios a través del tiempo. La incertidumbre sobre el futuro del poder adquisitivo de los ingresos, hace que los agentes económicos incluyan en sus decisiones las expectativas de alzas, y que al negociar busquen incrementos en los precios de los bienes y servicios que ofrecen. Como consecuencia de la intención de proteger sus ingresos, piden mejores salarios o imponen mayores precios a los productos que elaboran, induciendo una oleada alcista en los costos, y en general en los precios de la economía.



La inflación subió al 5,1% en agosto, desde el 4,9% de julio, cumpliendo las expectativas del mercado y manteniéndose por encima del objetivo de inflación del Banco Central (2,0-4,0%). El aumento se vio impulsado por un mayor incremento de los precios de los alimentos. La inflación media anual cayó al 5,2% en agosto (julio: 5,3%). Por su parte, la inflación subyacente subió al 5,4% en agosto, frente al 5,3% del mes anterior. Por último, los precios al consumo aumentaron un 0,19% en agosto con respecto al mes anterior, por debajo de la subida del 0,27% registrada en julio.

- **IPC** (Índice de Precios al Consumidor)

Es utilizado para la toma de decisiones, tanto del gobierno como de los entes privados, al tiempo que permite analizar situaciones de carácter económico.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (agosto)

IPC	Agosto					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,00	**0,19**	4,33	**4,22**	6,12	**5,10**

Fuente: DANE, IPC

En agosto de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,19%, la variación año corrido fue 4,22% y la anual 5,10%.

En agosto de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, es decir, 1,02 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 6,12%.

El comportamiento mensual del IPC total en agosto de 2025 (0,19%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Restaurantes y hoteles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Bebidas alcohólicas y tabaco (0,59%) y Restaurantes y hoteles (0,49%).

VARIACIÓN DEL SALARIO MÍNIMO

A continuación, se presentan los incrementos del salario mínimo legal mensual vigente (SMMLV) de las dos últimas décadas en Colombia; el objetivo plasmado en el Plan de Desarrollo, ha fortalecido el ingreso real de los trabajadores remunerados con el salario mínimo de manera significativa, con incrementos por encima de la inflación y superiores a los de años anteriores, como muestra el siguiente cuadro:

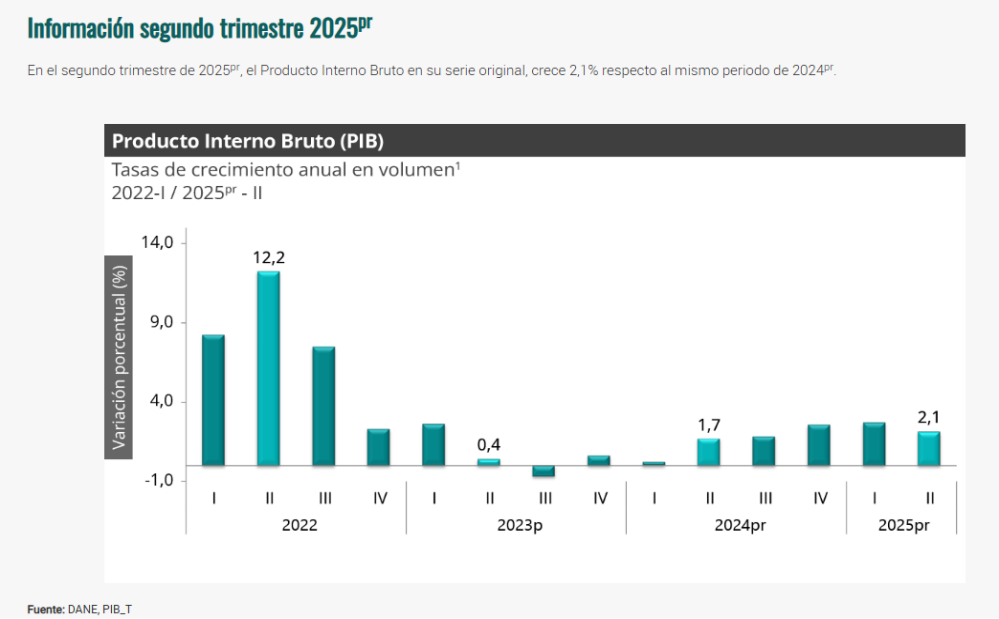
Año	Salario mínimo diario	Salario mínimo mensual	Variación porcentual anual %
2000	$ 8.670,00	$ 260.100,00	10,00
2001	$ 9.533,33	$ 286.000,00	10,00
2002	$ 10.300,00	$ 309.000,00	8,00
2003	$ 11.066,67	$ 332.000,00	7,40
2004	$ 11.933,33	$ 358.000,00	7,80
2005	$ 12.716,67	$ 381.500,00	6,60
2006	$ 13.600,00	$ 408.000,00	6,90
2007	$ 14.456,67	$ 433.700,00	6,30
2008	$ 15.383,33	$ 461.500,00	6,40
2009	$ 16.563,33	$ 496.900,00	7,70
2010	$ 17.166,67	$ 515.000,00	3,60
2011	$ 17.853,33	$ 535.600,00	4,00
2012	$ 18.890,00	$ 566.700,00	5,80
2013	$ 19.650,00	$ 589.500,00	4,02
2014	$ 20.533,33	$ 616.000,00	4,50
2015	$ 21.478,33	$ 644.350,00	4,60
2016	$ 22.981,83	$ 689.455,00	7,00
2017	$ 24.590,57	$ 737.717,00	7,00
2018	$ 26.041,40	$ 781.242,00	5,90
2019	$ 27.603,87	$ 828.116,00	6,00
2020	$ 29.260,10	$ 877.803,00	6,00
2021	$ 30.284,20	$ 908.526,00	3,50
2022	$33.333,33	$1.000.000,00	10,06
2023	$38.666,66	$1.160.000,00	16,00
2024	$43.333,33	$1.300.000,00	12,06

- **PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)**

Es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un trimestre que sirve para encontrar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y

con aquellos calculados para el año base y como insumo para la toma de decisiones en materia económica del país en el corto plazo.

En el cuarto trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022p.



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 5,6% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,4%. 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 4,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,3% (contribuye 0,5 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 11,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

1.2 TÉCNICO

Condiciones técnicas y tecnológicas del objeto a contratar.

ITEM	DESCRIPCIÓN
1	Arnés multipropósito dieléctrico tipo X de cuerpo entero de 5.000 libras (22,2 kilo newtons - 2.272 kg), de resistencia 4 argollas en D para detención de caídas. Todas las Argollas deben tener recubrimiento dieléctrico con una resistencia de 9000 voltios. Hebillas de cierre por traslape o eslabón. Cumplir con la Norma ANSI Z359.11 – 2021.
2	Casco tipo II dieléctrico, fabricado en polietileno de alta densidad, conformado por casquete plástico rígido, suspensión para retener el casco, casquete interno en poliestireno expandido para protección de impactos laterales y un barbuquejo de tres puntos dos laterales y uno posterior. Calidad certificada ANSI Z89.1 o EN 397.
3	Eslinga en "Y" dieléctrica de doble terminal para detención de caídas, con absorbedor de impacto, con dos (2) ganchos en el extremo de cada terminal de 2 1/4" o 2 1/2" de apertura y con doble seguro, Longitud 1,8 m. Debe cumplir, Norma ANSI Z359.2021.
4	Eslinga de posicionamiento o eslinga de restricción dieléctrica, en reata de poliéster plana 1 pulgada, con una resistencia mínima de 5.000 libras (22,2 kilo newtons - 2.272 kg), de ganchos dieléctricos o conectores en sus extremos. Con norma ANSI Z359.3 - 2019
5	Línea de vida, Cuerda estática en polyester de 11 a 13 mm, longitud de 10 metros con gancho grande y ponchado en la parte superior, con contrapeso y maleta de almacenamiento, debe cumplir la norma ANSI Z359,15-2024
6	Línea de vida, Cuerda estática en polyester de 11 a 13 mm. resistencia 5000 lbs, longitud de 30 metros con gancho grande y ponchado en la parte superior, con contrapeso y maleta de almacenamiento, debe cumplir la norma ANSI Z359,15-2024
7	Tie off o conector de anclaje dieléctrico en reata poliéster con una resistencia de 5000 libras, largo de 90 cm, con 2 argolla recubiertas, con certificado en ANSI Z359.18 - 2017
8	Arrestador de caídas o freno en acero para cuerda de 11 a 13 mm automático ANSI Z359.1:2024 o EN 353-2
9	Par de Ascendedor tipo jumar (derecho e izquierdo) para cuerda de hasta 11 a 13 mm de compatibilidad para cuerda, con las normas CE EN 567, CE EN 12841 type B.
10	Mosquetón o gancho de seguridad, dieléctrico. En acero específico para trabajo en alturas, de 50 Kn, Seguro automático, Cumplimiento norma UNE EN 362 o ANSI Z359.12:2019.
11	Descendedor Autofrenante Con freno antipánico para cuerda de hasta 11 a 13 mm. cumpliendo con las normas, EN 341 -2011
12	**Escaleras dieléctricas portátiles de 2 cuerpos**, **de 20 pasos**, fabricadas en PRFV. Capacidad de carga de más de 300lb (Tipo IA). Peldaños tipo D en aluminio corrugado antideslizante y ergonómico. Zapatas antideslizantes adaptables a múltiples ángulos. Incluye soga y sistema de bloqueo de altura. Debe cumplir con la Norma Técnica: ANSI-ASC A14.5.
13	**Escaleras dieléctricas portátiles de 2 cuerpos**, **de 24 Pasos**, fabricadas en PRFV. Capacidad de carga de más de 300lb (Tipo IA). Peldaños tipo D en aluminio corrugado antideslizante y ergonómico. Zapatas antideslizantes adaptables a múltiples ángulos. Incluye soga y sistema de bloqueo de altura. Debe cumplir con la Norma Técnica: ANSI-ASC A14.5.
14	**Escalera tipo Tijera de 05 pasos** con rieles fabricados en PRFV/FRP (Plástico Reforzado en Fibra de Vidrio), material no conductor de electricidad, zapatas antideslizantes y bandeja plástica último peldaño. Capacidad Carga mínima: 136 kg / 300 lbs. Debe cumplir con la Norma Técnica: ANSI-ASC A14.5.
15	**Escalera tipo Tijera de 07 pasos**. con rieles fabricados en PRFV/FRP (Plástico Reforzado en Fibra de Vidrio), material no conductor de electricidad, zapatas antideslizantes y bandeja plástica último peldaño. Capacidad Carga mínima: 136 kg / 300 lbs. Debe cumplir con la Norma Técnica: ANSI-ASC A14.5.
16	**Escalera tipo Tijera en aluminio, de 03 pasos**, tipo 1, uso industrial, diseño plegable, zapatas antideslizantes y bandeja plástica último peldaño. Peldaños: en aluminio antideslizante, Capacidad de carga: Mínimo 113 Kgs / 250 Lbs. Debe cumplir con la Norma Técnica: ANSI-ASC A14.5.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS:

LOGÍSTICA DISTRIBUCIÓN Y ALMACENAMIENTO

El proponente adjudicatario deberá contar con el medio de transporte adecuado y personal necesario para la entrega de los bienes en el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses ubicados en la Calle 45 No. 1-51 barrio Campo Hermoso de Bucaramanga, los costos por concepto de empaque, embalaje, almacenamiento, transporte, logística, distribución y demás, deberán ser asumidos en su totalidad por el contratista que resulte favorecido en el proceso de selección.

CALIDAD DE LOS ELEMENTOS

- ✓ Garantizar que los elementos ofrecidos cumplan con las especificaciones y se ajuste a las normas de calidad ICONTEC ISO 9001, de conformidad con lo establecido por la superintendencia de industria y comercio, que busca mejorar la confianza y satisfacción del cliente, así como de las partes interesadas; establecer una cultura proactiva de prevención, mejora y protección medioambiental y asegurar la consistencia de calidad de productos y servicios.
- ✓ Los bienes deben cumplir las especificaciones técnicas indicadas en la descripción del numeral 3.1 para cada ítem.
- ✓ No se aceptan cantidades inferiores a las solicitadas.
- ✓ Adjuntar la FICHA TÉCNICA de cada producto ofertado, donde se evidencie el cumplimiento de las características y normatividad requeridas.

Nota: Adicional a lo anterior, cada elemento deberá venir con la etiqueta que demuestre la normatividad que cumple.

Denominación Técnica del Servicio: Teniendo en cuenta el Clasificador de United Nations Standard Products and Services Code (UNSPSC) desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Corporación DUN& Bradstreet (D&B), el cual en su versión en español corresponde al portal de Colombia Compra Eficiente, el presente proceso se encuentra clasificado bajo la(s) siguiente(s) codificaciones:

NOMBRE	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
Conector de anclaje.	E	46000000	46180000	46182300	46182304
Arnés o cinturón de seguridad	E	46000000	46180000	46182300	46182306
Eslinga de seguridad	E	46000000	46180000	46182300	46182314
Línea salva vidas descendente	E	46000000	46160000	46161700	46161701
Ganchos de seguridad	D	31000000	31160000	31162600	31162604
Cascos de seguridad	E	46000000	46180000	46181700	46181704
Cuerda de poliéster	D	31000000	31150000	31151500	31151502
Escaleras	D	30000000	30190000	30191500	30191501

1.3 REGULATORIO

Dada la naturaleza del objeto del proceso o la cuantía del mismo, según el caso, el presente proceso de selección el cual comprende las etapas precontractual, contractual y postcontractual, así como el contrato que llegue a celebrar se regirá por la ley colombiana y en especial, por las normas contenidas en la Constitución Política de Colombia, en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, 2294 de 2023, 2022 de 2020, 2069 de 2020 y 2195 de 2022, los Decretos 019 de 2012, 0053 de 2012, 142 de 2023, Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, 2106 de 2019, Decreto 1860 de 2021 y demás decretos reglamentarios, normas orgánicas del presupuesto, la legislación tributaria y demás normas que las modifiquen o adicionen, así como por los documentos que conforman el proceso, el pliego de condiciones, sus anexos, formatos, adendas y demás

documentos que sobre la materia se expidan durante el desarrollo del proceso de selección, y en lo que no esté particularmente regulado en ellas o en este documento, por las normas legales comerciales y civiles vigentes que sean pertinentes. De igual manera se dará aplicación a las guías, circulares y demás documentos generados por la Agencia Nacional para la Contratación Pública "Colombia Compra Eficiente".

De acuerdo con la ley colombiana, las normas actualmente vigentes se presumen conocidas por todos los proponentes que participen en el presente procedimiento de selección.

1.4 OTROS ASPECTOS GENERALES:

No aplica.

FOMENTO A LA EJECUCION DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACION EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACION O REINCORPORACION Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCION CONSTITUCIONAL.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2015 (Adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021), el cual indica que: *"En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes".*

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Como quiera que los bienes objeto del presente proceso de contratación, corresponden a elementos para trabajo en alturas para las diferentes áreas del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses de la Regional Nor Oriente, se logra evidenciar que los posibles proveedores que participan en el proceso existentes en el mercado no se encuentran inmersos en lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.1.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 "población en condición de extrema pobreza, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional" que puedan por su labor económica o empleo aportar al cumplimiento del objeto y/o ejecución del presente proceso.

Así mismo la entidad considera que en el presente proceso contractual por ser su tipología contractual de compra venta, al ser de ejecución instantánea, dentro de los requisitos técnicos no requiere personal mínimo por no ser necesaria la utilización del mismo para la ejecución o el cumplimiento del objeto contractual, por lo tanto, el servicio tampoco estaría inmerso en la norma antes mencionada.

2. ESTUDIO DE LA OFERTA:

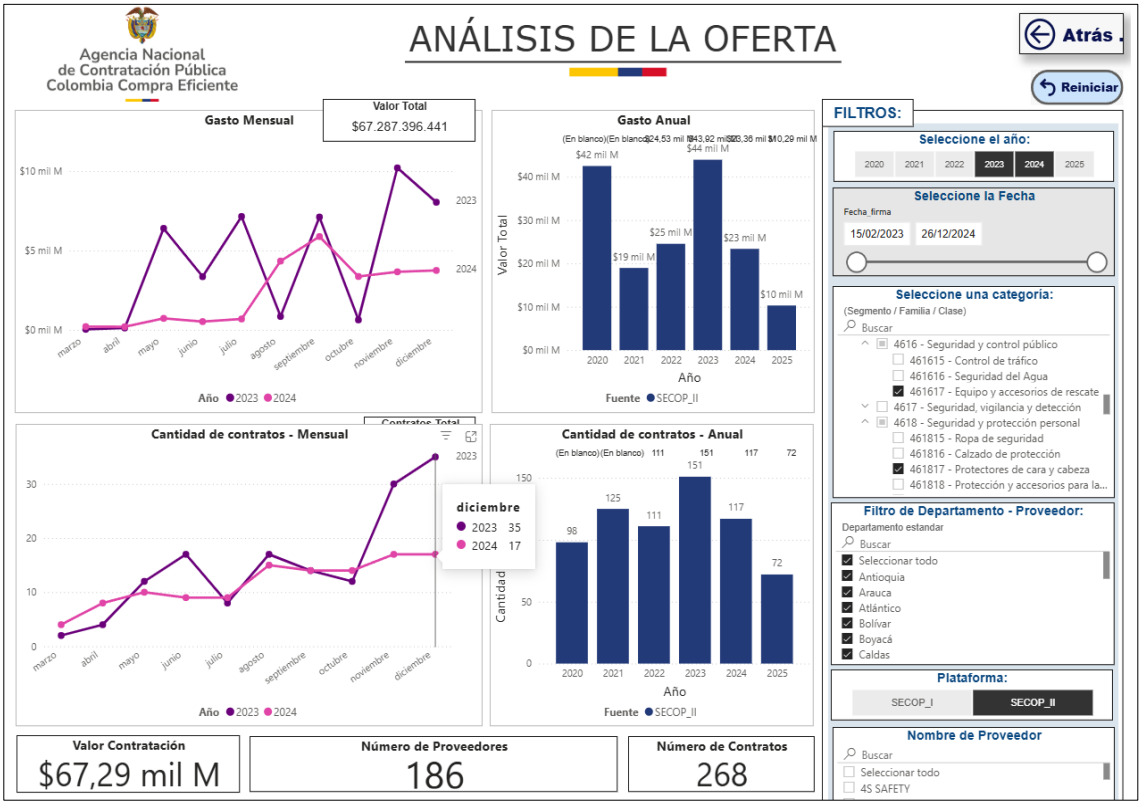
De conformidad con lo dispuesto en el Articulo 33, de la Ley 2069 de 2020, por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia y el Decreto 1860 del 24 de diciembre del 2021, por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de

compras públicas, la entidad realiza los análisis correspondientes para promover el acceso a las MiPymes, que podrían ser potenciales proveedores del presente proceso, en los siguientes términos:

Teniendo en cuenta que la Agencia Nacional de Contratación Pública — Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, desarrolló el Modelo de Abastecimiento Estratégico para la compra pública cuyo objetivo es entender las variables que impactan el o los sectores a los que pertenecen las categorías a evaluar, que para el proceso en particular corresponde a la actividad económica 46182300; 46181700; 31162600; 30191500 “Conector de anclaje; Arnés cinturón de seguridad; Eslingas de seguridad; Líneas Salvavidas; Ganchos de seguridad; Cuerdas de poliéster; entre otros ”, análisis que se realiza para los años 2023 y 2024 para los contratos realizados en la plataforma SECOP II, información que se desarrolla a continuación.

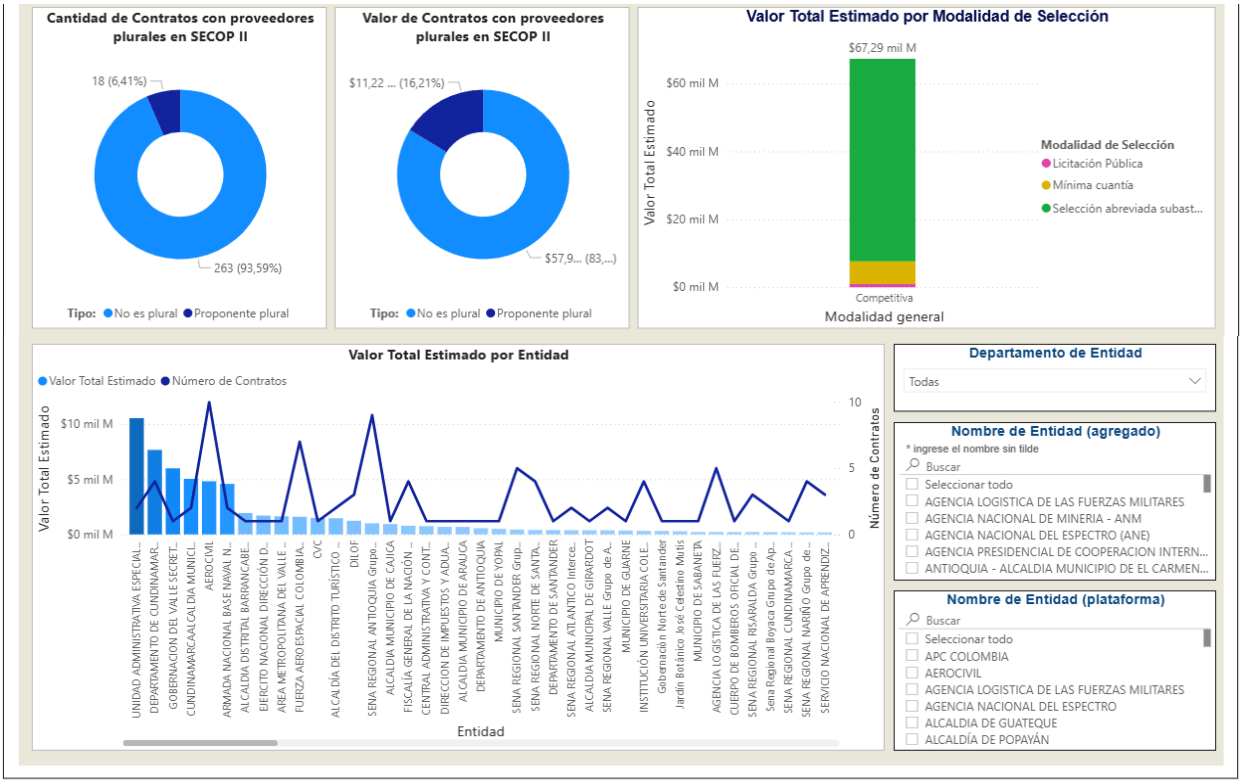
Acorde a esto, el propósito de la herramienta de análisis de oferta es: cómo ha sido la compra de una categoría a lo largo de los años y dentro de las plataformas transaccionales de la ANCP-CCE (SECOP I, SECOP II y TVEC), qué oferentes existen para esa categoría, qué características tienen y de donde son, bajo qué modalidad de contratación contratan y cuáles entidades han realizado contratos para esa categoría. De esta manera, se tendrá un panorama amplio y completo de qué sucede en el mercado.

Bajo el contexto anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC, los siguientes códigos identifican los bienes y/o servicios del presente proceso 46182300; 46181700; 31162600; 30191500, y con base en esto, se realizó la consulta para los dos últimos años, de los proveedores y lugar de ejecución, observando los siguientes resultados:



Lo anterior nos permite identificar que en el mercado existen aproximadamente 186 proveedores registrados en el SECOP II, que han ejecutado procesos compra de elementos para trabajo en alturas durante los periodos 2023 y 2024. En relación al número de contratos, se puede evidenciar que, durante el año 2024, se formalizaron 17, por la plataforma del SECOP II.

De igual manera y en consideración a lo establecido en las precitadas normas, por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia, la herramienta determinó que este tipo de procesos cuenta con proveedores no plurales en un porcentaje que corresponde al 93,59% del total de los contratos, tal y como se evidencia en el siguiente gráfico:



También se puede apreciar, que la modalidad mediante la cual se desarrolla la mayor parte de la contratación es la selección abreviada subasta inversa 62,8%, seguida por la mínima cuantía.

Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente – septiembre de 2025. Disponible en: https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

Realizadas las consultas en las plataformas electrónicas de la agencia nacional de contratación pública Colombia Compra Eficiente, se obtuvo lo siguiente:

- **Listas de precios y/o Grandes superficies.**

En cumplimento de lo establecido en la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1955 de 2019, Ley 2022 de 2020, Ley 2069 de 2020, el Decreto 1082 de 2015, el decreto 310 de 2021 y demás normas vigentes, se deja constancia que el Instituto realizo la búsqueda de los bienes y servicios dentro de los diferentes mecanismos de agregación de demanda, que permiten al Estado obtener mayor valor por dinero en el

sistema de contratación pública al eliminar costos de intermediación y al hacer más ágil y simple los procesos de contratación. Una vez consultado el link: https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/grandes-superficies, el Instituto deja constancia que revisó y que no existe listas de Precios/Grandes Superficies que incluya(n) la modalidad de bien(es) o servicio(s) que se requiere(n) contratar por parte la Entidad.
Para el estudio de la oferta se plantean los siguientes criterios:

- **Identificación de proveedores del bien (es) o servicio(S)**

A continuación, se identifica(n) el(los) proveedor(s) que ha(n) participado como oferente(s) o contratista(s) en procesos(s) de contratación con entidades del Estado en el(los) bien(es), obra(s) o servicio(s) que se requiere(n) contratar por parte de la Entidad en el presente proceso:

En el mercado se encuentran varias empresas que han ofertado para comercializar no solo en el sector público sino en el privado, celebrando contratos que tienen objetos contractuales iguales o similares al requerido por el INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.

En ese orden de ideas se logró determinar que las siguientes empresas se encuentran en la capacidad de suministrar los elementos necesarios, toda vez que reúnen los requisitos habilitantes de experiencia, capacidad jurídica, capacidad financiera, organizacional. Las empresas que cumplen lo anterior son:

- ✓ MASTER SAFETY LTDA
- ✓ ZERO RIESGOS SAS
- ✓ ABM COLOMBIA SAS
- ✓ AMERICAN TACTICAL
- ✓ CEFORTAR SAS
- ✓ COMERCIALIZADORA CDT SAS
- ✓ IDC SAFETY SAS
- ✓ CFS GROUP COLOMBIA SAS

Entre otras.

- **Dinámica de producción, distribución y entrega de bien(es) o servicio(s)**

Teniendo en cuenta los bien(es), obra(s) o servicio(s) que se requiere(n) contratar por parte la Entidad, se relaciona a continuación los elementos relevantes vinculados con la producción, distribución - transporte y entrega del objeto a contratar:

Los proveedores de acuerdo con su actividad económica, en su gran mayoria son comerciantes directos con un amplio portafolio de bienes y servicios el cual incluye no sólo elementos de seguridad y salud en el trabajo, sino que se extiende a otros productos de bioseguridad, brindando mayores alternativas en el mercado.

El transporte y entrega de los elementos se realiza de manera directa o a través de empresas transportadoras las cuales garantizan el adecuado manejo de los bienes hasta la entrega final en la sede establecida.

El proveedor mantiene una comunicación constante con el supervisor del contrato para realizar la entrega de los elementos dentro del tiempo establecido por la Entidad. En los caso que estos no se pueda entregar por situaciones de fuerza mayor, estas deben estar debidamente sustentadas antes de la terminación del plazo de ejecución.

JUSTIFICACIÓN VALOR:

Para elaborar el estudio de la oferta se solicitó cotización a los proveedores del sector terciario o de servicios a través de la plataforma del SECOP II, mediante la solicitud No. 02.SC-DRNR-0039-2025 en la opción de información a proveedores, para que las personas naturales y/o jurídicas conforme al estudio previo, presentaran sus propuestas. Una vez cumplido el tiempo establecido dentro del cronograma del proceso, no se recibieron cotizaciones.

Por otra parte, se solicitó cotización vía correo electrónico a varios contratistas que, en años anteriores, han participado en los procesos publicados por la entidad, recibiendo cotizaciones de dos (2) proveedores.

Asimismo, al realizar el análisis del precio se verificó que el(los) bien(es), obra(s) o servicio(s) cotizado(s), cumplieran con los requisitos solicitados técnicamente, y que los precios estuvieran acordes con el mercado.

Es así que, una vez realizado el análisis comparativo de los precios derivados de las cotizaciones recibidas por correo electrónico, y que guardan proporcionalidad con los costos del mercado, se obtuvo como resultado la información relacionada en el siguiente cuadro comparativo.

				Cotización 1		*Cotización 2*		*VALOR ESTIMADO*	
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**PRESENTACIÓN**	**Cant.**	**Valor Unitario Incluido IVA**	**Valor Total Incluido IVA**	**Valor Unitario Incluido IVA**	**Valor Total Incluido IVA**	**Valor Unitario Incluido IVA**	**Valor Total Incluido IVA**
1	Arnés multipropósito dieléctrico tipo X de cuerpo entero de 5.000 libras (22,2 kilo newtons - 2.272 kg), de resistencia 4 argollas en D para detención de caídas. Todas las Argollas deben tener recubrimiento dieléctrico con una resistencia de 9000 voltios. Hebillas de cierre por traslape o eslabón. Cumplir con la Norma ANSI Z359.11 - 2021	Unidad	3	420.000	1.260.000	329.154	987.462	374.577	1.123.731
2	Casco tipo II dieléctrico, fabricado en polietileno de alta densidad, conformado por casquete plástico rígido, suspensión para retener el casco, casquete interno en poliestireno expandido para protección de impactos laterales y un barbuquejo de tres puntos dos laterales y uno posterior. Calidad certificada ANSI Z89.1 o EN 397.	Unidad	3	76.500	229.500	107.100	321.300	91.800	275.400
3	Eslinga en "Y" dieléctrica de doble terminal para detención de caídas, con absorbedor de impacto, con dos (2) ganchos en el extremo de cada terminal de 2 1/4" o 2 1/2" de apertura y con doble seguro, Longitud 1,8 m. Debe cumplir, Norma ANSI Z359.2021.	Unidad	3	999.600	2.998.800	976.217	2.928.651	987.909	2.963.727
4	Eslinga de posicionamiento o eslinga de restricción dieléctrica, en reata de poliéster plana 1 pulgada, con una resistencia mínima de 5.000 libras (22,2 kilo newtons - 2.272 kg), de ganchos dieléctricos o conectores en sus extremos. Con norma ANSI Z359.3 - 2019	Unidad	3	870.000	2.610.000	655.512	1.966.536	762.756	2.288.268
5	Línea de vida, Cuerda estática en polyester de 11 a 13 mm, longitud de 10 metros con gancho grande y ponchado en la parte superior, con contrapeso y maleta de almacenamiento, debe cumplir la norma ANSI Z359,15-2024	Unidad	3	260.000	780.000	455.592	1.366.776	357.796	1.073.388

6	Línea de vida, Cuerda estática en polyester de 11 a 13 mm. resistencia 5000 lbs, longitud de 30 metros con gancho grande y ponchado en la parte superior, con contrapeso y maleta de almacenamiento, debe cumplir la norma ANSI Z359,15-2024	Unidad	3	455.000	1.365.000	678.717	2.036.151	566.859	1.700.577
7	Tie off o conector de anclaje dieléctrico en reata poliéster con una resistencia de 5000 libras, largo de 90 cm, con 2 argolla recubiertas, con certificado en ANSI Z359.18 - 2017	Unidad	3	125.000	375.000	126.661	379.983	125.831	377.493
8	Arrestador de caídas o freno en acero para cuerda de 11 a 13 mm automático ANSI Z359.1:2024 o EN 353-2	Unidad	3	315.000	945.000	312.375	937.125	313.687	941.061
9	Par de Ascendedor tipo jumar (derecho e izquierdo) para cuerda de hasta 11 a 13 mm de compatibilidad para cuerda, con las normas CE EN 567, CE EN 12841 type B.	Unidad	3	510.000	1.530.000	589.467	1.768.401	549.734	1.649.202
10	Mosquetón o gancho de seguridad, dieléctrico. En acero específico para trabajo en alturas, de 50 Kn, Seguro automático, Cumplimiento norma UNE EN 362 o ANSI Z359.12:2019.	unidad	3	497.667	1.493.000	67.830	203.490	282.748	848.244
11	Descendedor Autofrenante Con freno antipánico para cuerda de hasta 11 a 13 mm. cumpliendo con las normas, EN 341 -2011	Unidad	3	1.950.000	5.850.000	1.936.546	5.809.638	1.943.273	5.829.819
12	**Escaleras dieléctricas portátiles de 2 cuerpos**, **de 20 pasos**, fabricadas en PRFV. Capacidad de carga de más de 300lb (Tipo IA). Peldaños tipo D en aluminio corrugado antideslizante y ergonómico. Zapatas antideslizantes adaptables a múltiples ángulos. Incluye soga y sistema de bloqueo de altura. Debe cumplir con la Norma Técnica: ANSI-ASC A14.5.	Unidad	1	2.150.000	2.150.000	2.523.217	2.523.217	2.336.609	2.336.609
13	**Escaleras dieléctricas portátiles de 2 cuerpos**, **de 24 Pasos**, fabricadas en PRFV. Capacidad de carga de más de 300lb (Tipo IA). Peldaños tipo D en aluminio corrugado antideslizante y ergonómico. Zapatas antideslizantes adaptables a múltiples ángulos. Incluye soga y sistema de bloqueo de altura. Debe cumplir con la Norma Técnica: ANSI-ASC A14.5.	Unidad	2	2.450.000	4.900.000	2.904.342	5.808.684	2.677.171	5.354.342
14	**Escalera tipo Tijera de 05 pasos** con rieles fabricados en PRFV/FRP (Plástico Reforzado en Fibra de Vidrio), material no conductor de electricidad, zapatas antideslizantes y bandeja plástica último peldaño. Capacidad Carga mínima: 136 kg / 300 lbs . Debe cumplir con la Norma Técnica: ANSI-ASC A14.5.	Unidad	5	740.800	3.704.000	1.145.375	5.726.875	943.087	4.715.435
15	**Escalera tipo Tijera de 07 pasos**. con rieles fabricados en PRFV/FRP (Plástico Reforzado en Fibra de Vidrio), material no conductor de electricidad, zapatas antideslizantes y bandeja plástica último peldaño. Capacidad Carga mínima: 136 kg / 300 lbs. Debe cumplir con la Norma Técnica: ANSI-ASC A14.5.	Unidad	7	995.000	6.965.000	1.493.093	10.451.651	1.244.046	8.708.322
16	**Escalera tipo Tijera en aluminio, de 03 pasos**, tipo 1, uso industrial, diseño plegable, zapatas antideslizantes y bandeja plástica último peldaño. Peldaños: en aluminio antideslizante, Capacidad de carga: Mínimo 113 Kgs / 250 Lbs. Debe cumplir con la Norma Técnica: ANSI-ASC A14.5.	Unidad	4	610.000	2.440.000	751.187	3.004.748	680.594	2.722.376
	VALOR TOTAL				**39.595.300**		**46.220.688**		**42.907.994**

De acuerdo con lo anterior, el valor estimado del presente proceso de contratación es de **CUARENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS MCTE ($42.907.994),** incluido IVA y demás impuestos de Ley y emolumentos a los que haya lugar.

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA:

CONTRATACIÓN CELEBRADA POR LA ENTIDAD PARA SATISFACER EL(LOS) BIEN(ES), OBRA(S) O SERVICIO(S):

A continuación, se relaciona(n) el(los) contrato(s) celebrado(s) en año(s) anterior(es) por parte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses para satisfacer la necesidad del objeto descrito el numeral 1 del presente documento, relacionándose los de la vigencia 2023 a 2024.

Año suscripción del contrato o Aceptación de la oferta	Modalidad de selección	Oferentes que participaron	Objeto del contrato	Número del contrato	Valor del contrato y forma de pago	Plazo de Ejecución	Garantías exigidas
2024	Mínima Cuantía MiC-0003-DROC-2024	MASTER SAFETY SAS; PREVENCION TECNICA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL SAS; CDG; NOMADA; Colombia Outdoors SAS; GANGASINC; Prosisoma S.A.S.; LADY KATERINE BETANCOURT ALBARRACIN; MONITOX; COINDICO S.A.S.; DISTRIEQUIPOS DEL CARIBE SAS; IMPLESEG S.A.S; CFS GROUP COLOMBIA SAS; IDC SAFETY S.A.S; ALL DESIGN S.A.S.	Adquisición de elementos para trabajo en alturas con destino a la Regional Occidente del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses	CA-0002-2024-DROC	$8.890.321	30 días	Cumplimiento del contrato; Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.
2023	Mínima Cuantía MiC-0024-SG-2023	ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS PARA TRABAJO EN ALTURAS Y OTROS PARA EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS PARA TRABAJO EN ALTURAS Y OTROS PARA EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	0182-SG-2023	$31.451.127	10 días	Cumplimiento del contrato; Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.

El estudio anterior nos permite evidenciar, que el Instituto durante la vigencia 2023 y 2024, contrato la adquisición de elementos de seguridad para trabajo en alturas con el fin de dar cumplimiento con la normatividad vigente en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo, brindado de esta manera, condiciones de seguridad para los funcionarios que realizan trabajos de mantenimiento y que requieren el uso frecuente de estos elementos. Las necesidades se establecen de acuerdo al personal que labora en cada sede, por tal motivo y una vez revisada la información, se puede establecer que los precios se mantienen contantes sin presentar incrementos representativos en comparación con la vigencia actual.

CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS PARA SATISFACER EL(LOS) BIEN(ES) O SERVICIO(S):

De otra parte, de acuerdo con el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP–, se identificó que varias entidades públicas han adelantado procesos de selección referente al objeto que el Instituto pretende contratar, como se relaciona a continuación:

Entidad estatal	Modalidad de selección	Objeto de la modalidad de selección	Especificaciones técnicas	Requisitos habilitantes[1]	Garantías que se solicitaron	Oferentes que participaron	Valor del contrato
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC – IBAGUE MC-070-CENACIBAGUÉ-2025	MINIMA CUANTIA	ADQUISICIÓN DE KIT TRABAJO DE ALTURAS. CON DESTINO A LA SEXTA BRIGADA UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL IBAGUÉ PARA LA VIGENCIA 2025	Las establecidas en los estudios previos.	Las establecidas en los documentos del proceso.	Cumplimiento del contrato; Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.	SUMINISTROS 2020 SAS; DSG COLOMBIA; DOTACIONES TÉCNICAS SAS.	$7.470.770
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC PERSONAL 156-MC-CENACPER-2024	MINIMA CUANTIA	CONTRATAR LA ADQUISICION DE ELEMENTOS DE PROTECCION Y SEGURIDAD PARA TRABAJO EN ALTURAS, EN ESPACIOS CONFINADOS Y HERRAMIENTAS CON DESTINO A LA DIRECCIÓN DE PRESERVACIÓN DE LA INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DEL EJÉRCITO, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA (2024)	Las establecidas en los estudios previos.	Las establecidas en los documentos del proceso.	Cumplimiento del contrato; Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.	KAYROS CORPORATION SAS	$110.477.001.16
MEGABÚS S.A MGB-MC-011-2024	MINIMA CUANTIA	SUMINISTRO DE EQUIPOS PARA TRABAJOS EN ALTURAS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABLE AÉREO - MEGACABLE	Las establecidas en los estudios previos.	Las establecidas en los documentos del proceso.	Cumplimiento del contrato; Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	MONITOX; PROVELOG SAS; NESTOR BRAVO S.A; ENCISO LTDA	$25.906.300

Fuente de información: Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP).

Vínculo Web: http://www.colombiacompra.gov.co/

De la consulta efectuada en el SECOP II se puede establecer que existen contratos con objetos similares al requerido por el Instituto en otras entidades públicas, de donde se concluye que se presenta gran demanda de proyectos similares, en el Instituto y en otras entidades públicas, lo que permite evidenciar la importancia de ejecutar este tipo de objetos contractuales.

LIGIA CONSUELO MANTILLA MANTILLA
Profesional Especializado

Proyectó: Claudia Yaneth Rojas Carreño, Profesional Universitario.
Revisó: Gloria Cárdenas Riaño, Coordinadora Grupo Regional Administrativo y Financiero.
Daniela Melissa Castillo Toro, Profesional Universitario – Oficina Jurídica.
Aprobó: German Alberto Cano Montaño, Director Regional Nororiente.

[1] Los requisitos habilitantes son: Experiencia general (código(s) de bienes y servicios de naciones unidas), capacidad jurídica, capacidad financiera y capacidad organizacional (estos dos últimos cuando se requiera, porque no será la regla general).