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: "Contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y verificación (calificación), con suministro e instalación de repuestos para cabinas de extracción de gases, cabina de secado de prendas y cabina de secado de huesos, instaladas en los Laboratorios Forenses y Organismos de Inspección del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Nororiente en las ciudades de Bucaramanga y Cúcuta".

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.

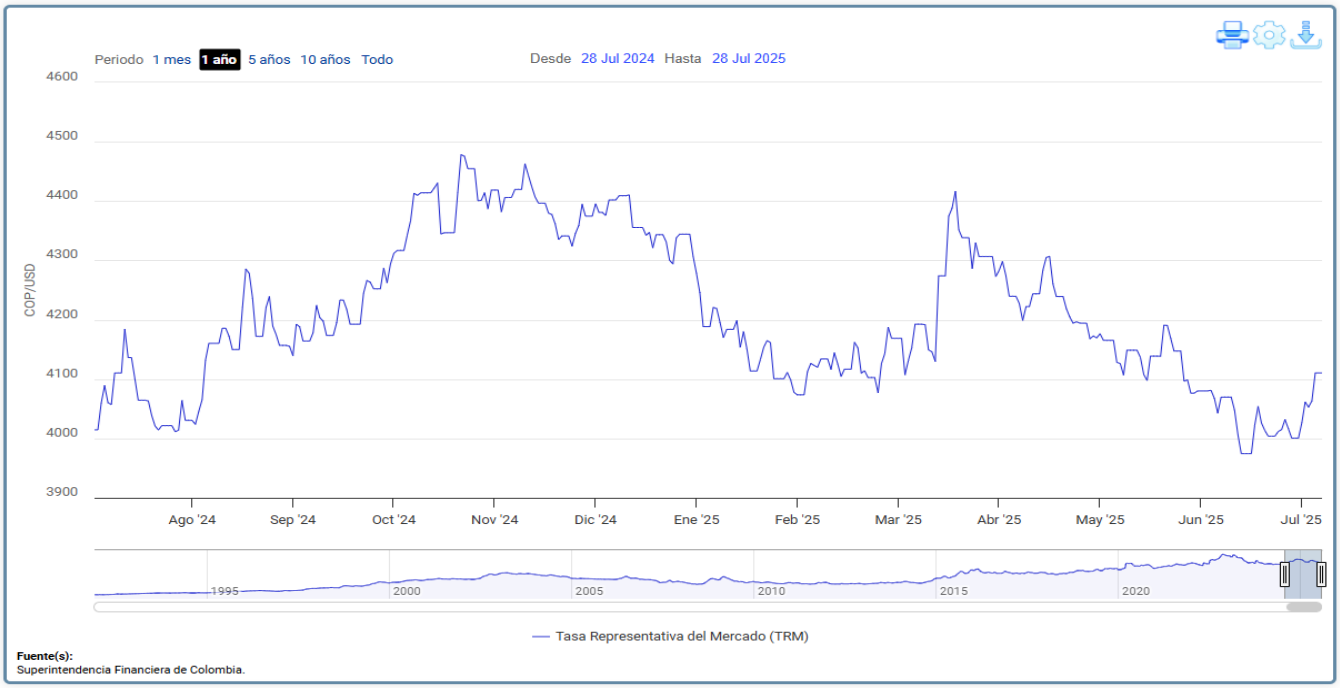
Asimismo, a continuación, se presenta el comportamiento de las variables macroeconómicas que afectan el sector en el cual se enmarca el objeto del proceso, dicha información debe tomarse de los organismos competentes en la materia: (variación Tasa de Cambio -TRM, Inflación - IPC, SMMLV, PIB, etc). Por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

Tasa de cambio representativa del mercado (TRM)

Serie histórica para un rango de fechas dado periodicidad diaria.



La cotización del dólar en Colombia para el día Lunes 28 de Julio del 2025 se mantuvo inalterada. La TRM aumentó un 2.39% (95.92 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior y subió un 1% (40.81 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

El tipo de cambio del dólar TRM en Colombia se ha establecido en $4,110.48 pesos, vigente para los días del 26 al 28 de julio. Este nuevo valor representa un marcado aumento de $47.17 pesos respecto a la TRM anterior, lo que equivale a un incremento del +1.16%. Este ajuste lleva el tipo de cambio a niveles que no se veían desde el pasado 16 de junio de 2025, cuando se situó en $4,147.34.

Al cierre de la semana, el dólar experimentó un incremento de $109.87 pesos, lo que se traduce en una variación del +2.75%. En lo que va del mes, ha acumulado una ganancia de $40.81 pesos, equivalente a un +1.00%. Sin embargo, a lo largo del año, el dólar ha mostrado una depreciación del -6.77%, una reducción

de $-298.67 pesos. Comparando con el mismo período del año anterior, la TRM ha subido un +2.39%, lo que representa un aumento de $95.92 pesos.

A pesar de las recientes ganancias del dólar TRM, la tendencia a la baja en el mercado persiste, aunque su intensidad no está aumentando considerablemente. Los ojos del mercado están puestos en la próxima reunión de la Reserva Federal (FED), que se llevará a cabo el miércoles 30 de julio a la 1:00 pm, donde se tomarán decisiones clave sobre las tasas de interés.

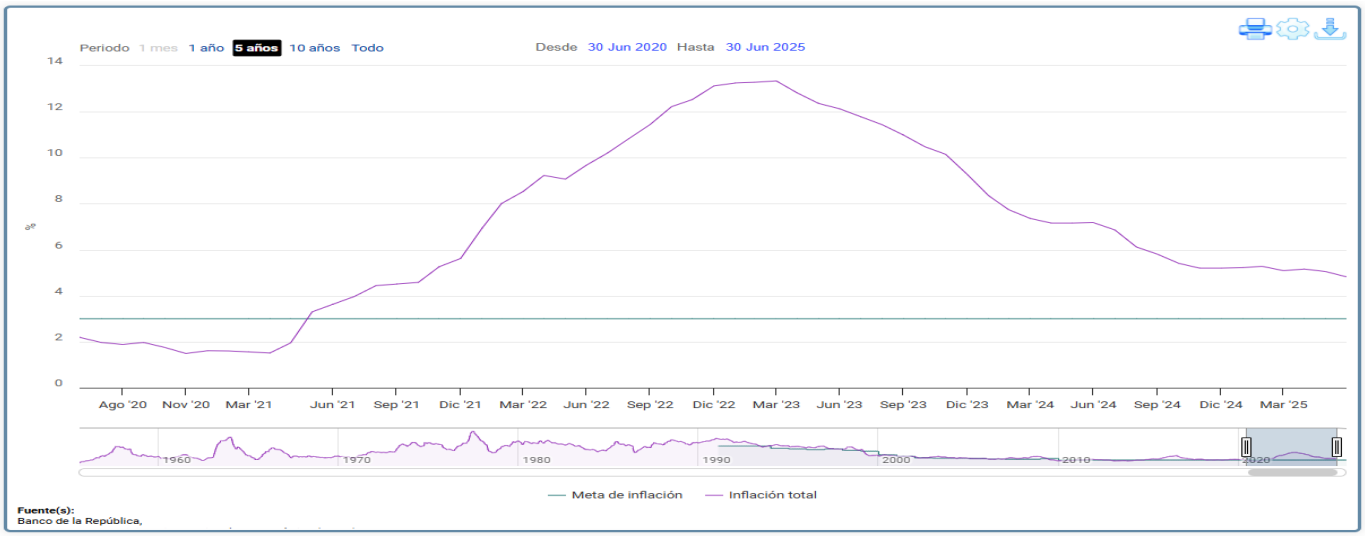
La tasa de cambio dejó ver una curva ascendente en las tres primeras horas de negociaciones hasta un máximo de $4.192 antes de moderar el incremento alrededor de los $4.170. Solo vio un descenso en los primeros minutos luego de la apertura, cuando llegó a un mínimo de $4.140.

Los analistas concluyeron que el dólar confirmó una tendencia alcista robusta cuando rompió con fuerza los $4.105.

Considerando lo anterior, para el proceso a pesar de la variación de hoy que ha sido al alza y que representa un aumento no visto en más de un mes, la tendencia en lo que va corrido del año ha sido a la baja, sin embargo, de seguir así, **podría consolidarse un cambio de escenario más agresivo al alza**. Pero si alternativamente vuelve a la baja, lo que hará que la TRM, afecte en menor medida, considerando que se presume un repunte de la moneda nacional frente al dólar, sin embargo.

- **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.



El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) reveló este 7 de julio el resultado de inflación correspondiente al mes de junio del presente año.

Según la entidad estadística, el dato del índice de precios al consumidor cerro el sexto mes del año en 4,82% anual. El dato del año corrido fue del 3,74%, mientras que la variación mensual fue del 0,10%.

Como dato a destacar, el último resultado anual inferior al revelado este lunes por el Dane se presentó en el mes de octubre de 2021, cuando fue del 4,58%.

La división de Restaurantes y hoteles fue la que registró la mayor variación mensual, con un 0,42%. A este le siguen, Salud (0,36%); Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%); Bienes y servicios diversos (0,23%); Transporte y Bienes y servicios para el hogar (0,20%); Prendas de vestir y calzado (0,16%); Información y comunicación (0,17%); Alojamiento, agua, electricidad y gas y Educación (0,01%).

Por otro lado, la división de gasto de Recreación y cultura fue la única que no tuvo variación en esta medición, mientras que Alimentos y bebidas no alcohólicas tuvieron un comportamiento a la baja, registrando un -0,08% mensual.

Ya hablando de la contribución mensual, o sea la preponderancia de cada sección, la que tuvo mayor peso fue Restaurantes y hoteles, con 0,05 puntos porcentuales (p.p.).

A esta le siguieron Transporte (0,03 p.p.); Bienes y servicios diversos (0,03 p.p.); Bienes y servicios diversos (0,01 p.p.); Bienes y servicios para el hogar (0,01 p.p.) y Salud (0,01 p.p.).

Respecto a la variación anual, Educación fue la sección con el registro más alto, con el 7,54%. A esta le siguen Restaurantes y hoteles (7,44%); Transporte (5,27%); Alojamiento, agua, electricidad y gas (5,23%); Salud (5,20%); Bebidas alcohólicas y tabaco (5,14%); Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,31%); Bienes y servicios diversos (3,61%); Bienes y servicios para el hogar (2,92%); Prendas de vestir y calzado (2,10%) y, finalmente, Recreación y cultura (1,68%). Información y comunicación fue la única división de gasto que decreció en esta medición anual, con el -1,46%.

En cuanto a la contribución anual, la más preponderante es Alojamiento, con 1,62 p.p. Le siguen Alimentos (0,92 p.p.); Restaurantes y hoteles (0,81 p.p.); Transporte (0,17 p.p.); y Educación (0,30%).

En este sentido, para el proceso, el dato de inflación que baja frente al mes de mayo y representa un descenso más pronunciado frente a los resultados de junio de 2024, hace que se confirme la desaceleración de la inflación en el país, la cual es una muestra positiva del manejo económico del país y que por supuesto su impacto en el proceso es menos perjudicial.

- **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.

Información junio 2025

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

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

IPC	Junio					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,32	**0,10**	4,12	**3,74**	7,18	**4,82**

Fuente: DANE, IPC

En junio de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,10%, la variación año corrido fue 3,74% y la anual 4,82%.

En junio de 2025 la variación anual del IPC fue 4,82%, es decir, 2,36 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 7,18%.

El comportamiento mensual del IPC total en junio de 2025 (0,10%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Restaurantes y hoteles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Restaurantes y hoteles (0,42%) y Salud (0,36%).

En el mes de junio de 2025, el IPC registró una variación de 0,10% en comparación con mayo de 2025, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,10%): Restaurantes y hoteles (0,42%), Salud (0,36%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Bienes y servicios diversos (0,23%), Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,20%), Transporte (0,20%), Prendas de vestir y calzado (0,16%) y, por último, Información y comunicación (0,12%). Por debajo se ubicaron: Educación (0,01%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,01%), Recreación y cultura (0,00%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,08%)

En junio de 2025 en comparación con mayo de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,33%), arriendo efectivo (0,33%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,38%), café y productos a base de café (6,19%), carne de res y derivados (0,86%), cebolla (6,09%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (0,55%), tomate de árbol (17,09%), servicios relacionados con la copropiedad (0,82%) y transporte de pasajeros y equipaje en avión (5,00%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: electricidad (-1,95%), papas (-13,79%), tomate (-7,30%), frutas frescas (-1,45%) y carne de cerdo y derivados (-1,60%).

Para el caso del presente proceso, su impacto es positivo, se ve que el costo de vida sigue cayendo, y con la dinámica actual de la economía, se espera que el país llegue a una normalización de los precios, y a un recobro del crecimiento económico hacia niveles sostenibles y favorables.

- **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 %

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	10,07
2023	$38.666.67	$1.160.000,00	16,00
2024	$43.333.33	$1.300.000,00	12.07
2025	$47.450,00	$1.423.500,00	9.50

El Gobierno Nacional decreta un incremento del salario mínimo para 2025 a un monto de 1 millón 423 mil 500 pesos, es decir, un aumento aproximado del 9.50 por ciento, y un incremento al auxilio del transporte a 200 mil pesos, el cual corresponde aproximadamente a un 23.457 por ciento en relación con la cifra acordada para el año 2024.

El presidente afirmo que el salario mínimo real en Colombia ha crecido entre un 30 y 35 %, ya que, en 2022, se aumentó 16 % y en 2023, 12 % y ahora 9,53 %. Tenemos que hacer un mayor esfuerzo el año entrante.

El jefe de Estado explicó las razones por las que tomó la decisión de aumentar en 9,5% el salario mínimo para 2025 “como un regalo de Navidad":

- La inflación de 2024 estará bordeando el 5%. Actualmente, con cierre a noviembre, está en 5,2%.

- La inflación de alimentos, quedaría a final de año en 2,7% anual, “es la caída más grande en toda la OCDE", dijo.

- La expectativa de inflación para 2025 es de 3%, lo que significa que “el salario real, no nominal, va a tener un ascenso de 6,5%. Es un crecimiento del nivel de vida de todas las personas que ligan su ingreso al salario mínimo, que ya viene por tercera vez".

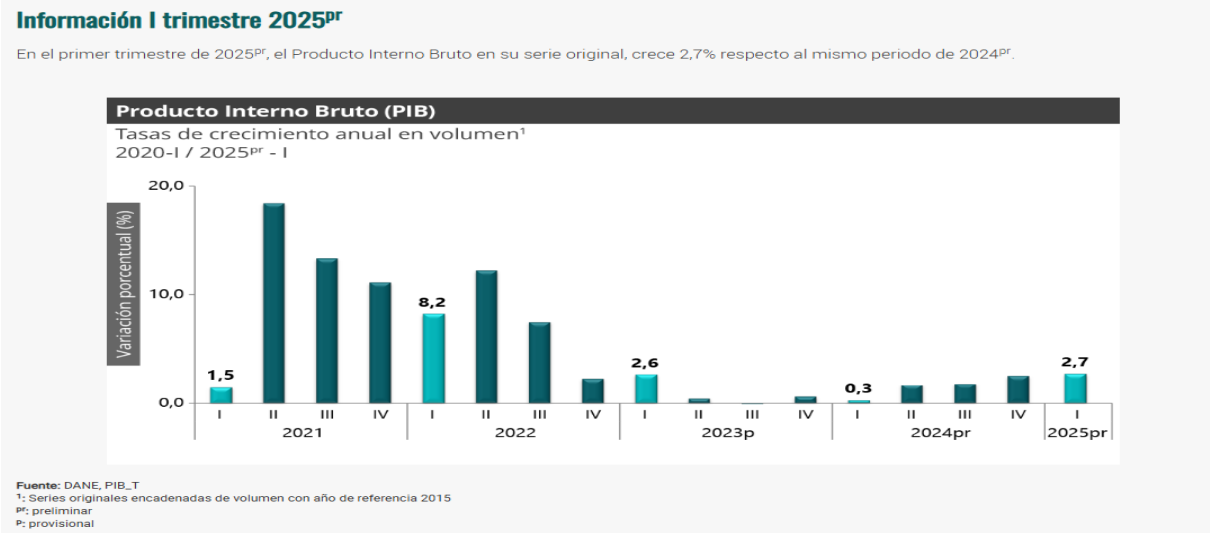
De hecho, dijo que 1,6 millones de colombianos salieron en 2023 de la pobreza monetaria, 1,1 millones de personas salieron de la pobreza extrema, y 2,5 millones de personas salieron de la inseguridad alimentaria moderada y de la inseguridad alimentaria extrema.

Teniendo en cuenta lo anterior, esto les permitirá a las y los colombianos mantener el poder adquisitivo de los salarios para el año 2025.

- **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.

Información actualizada al 15 de mayo de 2025



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 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 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 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,8%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- 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 4,1%.
- Actividades financieras y de seguros crece 1,0%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.

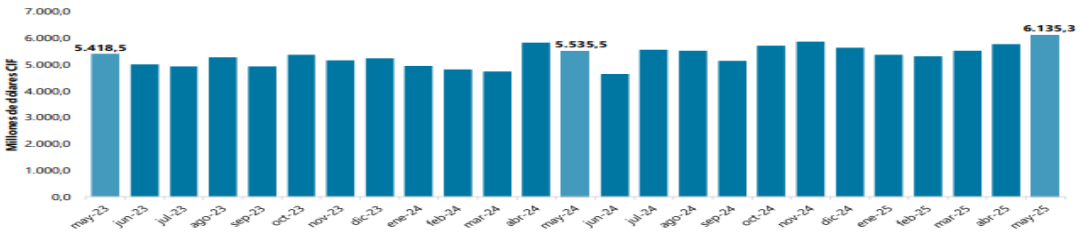
Con lo que impacta de manera positiva al proceso, puesto que, esto significa que al aumentarse, se incrementan de forma general tanto el consumo como el gasto y la inversión, lo que es favorable para la economía del país.

- **IMPORTACIONES**

Bogotá, *21 de julio de 2025*

Importaciones (IMPO)
Mayo 2025

Gráfico 1. Valor CIF de las importaciones (Millones de dólares CIF)
Total Nacional
Mayo (2023-2025)ᵖ



Fuente: DIAN – DANE (IMPO)
ᵖ: Cifras provisionales

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en mayo de 2025, las importaciones fueron US$6.135,3 millones CIF y presentaron un crecimiento de 10,8% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 14,1% en el grupo de Manufacturas.

En mayo de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 74,2% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,6%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 11,1% y Otros sectores con 0,1%.

En mayo de 2025, las importaciones de Colombia ascendieron a US$6.135,3 millones y variaron 10,8% frente a mayo de 2024, de acuerdo con los registros consolidados por la Dane.

El aumento anual del mes se explicó principalmente por el comportamiento del grupo de Manufacturas, cuyo valor llegó a US$4.550,0 millones y presentó un crecimiento de 14,1% frente al mismo mes del año anterior.

La estructura de las compras externas del país mantuvo la primacía de los bienes manufacturados. En el mes, Manufacturas representó 74,2% del total; Agropecuarios, alimentos y bebidas participó con 14,6%; Combustibles y productos de las industrias extractivas con 11,1%; y Otros sectores con 0,1%.

Dentro del grupo de Manufacturas, la variación anual de 14,1% recogió mayores compras en varios subsegmentos. Artículos manufacturados diversos crecieron 11,1%, mientras que Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material aumentaron 9,7%; ambos aportaron en conjunto 2,8 puntos porcentuales a la variación del grupo.

También se registraron alzas en Productos químicos y productos conexos, n.e.p., con 14,2%, y en Maquinaria y equipo de transporte, con 16,5%, que añadieron más puntos a la expansión de las compras manufactureras del mes.

- **DÓLAR**



La cotización del dólar en Colombia para el día Lunes 28 de Julio del 2025 se mantuvo inalterada.

La TRM aumentó un 2.39% (95.92 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior y subió un 1% (40.81 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

Considerando lo anterior, para el proceso se debe tener en cuenta que, con el crecimiento del dólar a hoy, sigue haciendo que, las importaciones se vuelven más caras, no solo para los hogares sino también para las empresas, claro que en este proceso por ser de servicio su impacto es casi nulo.

OTRAS VARIABLES MACROECONÓMICAS: N/A.

1.2 TÉCNICO

Condiciones Técnicas y Tecnológicas del Objeto a Contratar.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS LOS BIENES Y/O SERVICIOS:

A continuación, se relacionan detalladamente todas las cabinas a las cuales se les deberá suministrar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo detallados en el numeral 3.2 del presente documento.

Además, se enumeran y relacionan en color rojo en la siguiente tabla, los ajustes específicos, como mantenimientos y cambios (adicionales a los relacionados en el numeral 3.2 del presente documento) a cada cabina según corresponda, que se le deben realizar durante el desarrollo del objeto contractual.

RELACION CABINAS REGIONAL NORORIENTE

TEM	EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	IDENTIFICACION	UBICACION

1	**CABINA EXTRACTORA DE GASES** 1. REQUIERE CAMBIO DE FILTRO	C4	C-150	1795-4	401220 - 401219	**LABORATORIO DE BIOLOGÍA BUCARAMANGA**
2	**CABINA EXTRACTORA DE GASES** 1. CAMBIO DE LAMPARAS LATERALES (TIPO LED) POR UNAS DE MEJOR CAPACIDAD. 2. REQUIERE CAMBIO DE FILTRO	C4	C-180X	0398-15	400806- 400805	**LABORATORIO DE ESTUPEFACIENTES BUCARAMANGA**
3	**CABINA EXTRACTORA DE GASES** 1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL VARIADOR DE VELOCIDAD (DESMONTE, DESARME, LIMPIEZA DE TODAS SUS PARTES).	AIRFLUX	120 X	5307C1890	406016 – 12221	**LABORATORIO DE ESTUPEFACIENTES BUCARAMANGA**
4	**CABINA EXTRACTORA DE GASES** 1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS DAMPERS UBICADOS EN LA PARTE SUPERIOR (DESMONTE, LIMPIEZA).	SIN DATO	SIN DATO	SIN DATO	406857	**LABORATORIO DE ESTUPEFACIENTES BUCARAMANGA**
5	**CABINA EXTRACTORAS DE GASES** 1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE EXTRACCION (DESMONTE, DESARME, LIMPIEZA DE TODAS SUS PARTES).	SIN DATO	SIN DATO	SIN DATO	406859	**LABORATORIO DE ESTUPEFACIENTES BUCARAMANGA**
6	**CABINA EXTRACTORAS DE GASES**	AIRFLUX	2011	X300811	405659 – 11884	**AREA DE LOFOSCOPIA BUCARAMANGA**
7	**CABINA DE PRENDAS** 1. REQUIERE CAMBIO DE FILTRO	C4	SPX 90	2412-02	406025 - 12223	**AREA DE PATOLOGIA-MORGUE BUCARAMANGA**
8	**CABINA DE SECADO DE HUESOS**	SANDOX CIENTIFICA LTDA	2101	SIN DATO	407652	**AREA DE PATOLOGIA-ANTROPOLOGIA BUCARAMANGA**
9	**CABINA EXTRACTORA DE GASES**	C4	CEX-120	1702-12	404200	**LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA BUCARAMANGA (CORRESPONDENCIA)**
10	**CABINA EXTRACTORA DE GASES** 1. REQUIERE CAMBIO DE FILTRO	JP IGLOBAL	2021/REF JPCEGH120PP-TOPA-AM	4588808	408401	**LABORATORIO DE BALÍSTICA CUCUTA**
11	**CABINA EXTRACTORA DE GASES** 1. REQUIERE CAMBIO DE FILTRO	JP IGLOBAL	2021/REF JPCEGH120PP-TOPA-AM	4588807	408400	**LABORATORIO DE BIOLOGIA CUCUTA**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS:

La(s) oferta(s) a que se refiere esta solicitud además debe(n) cumplir los requerimientos que se indican a continuación:

EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CONSISTE EN:

1. Pulir las superficies metálicas internas y externas que presenten óxido y pintar las superficies pulidas que presentan deterioro con pintura resistente a la corrosión que sea del mismo color de la cabina.
2. Sanitización de la superficie de trabajo y las superficies interiores de la cabina, además, desmanchado del mesón.
3. Revisión del estado de los entrepaños, pozuelos, incluye siliconado del babero, mesón.
4. Revisión, limpieza, remoción y descontaminación de la estructura interior y exterior de la cabina, desmonte, lavado y limpieza de la parte posterior del bafle y por donde circula el aire de la cabina.
5. Revisión de drenajes, conexiones hidráulicas **(a las cabinas que cuenten con este servicio)**, inspección de ductos realizando pruebas de fugas, definiendo la capacidad de concentración de derrames en la superficie de trabajo.
6. Verificación del estado de funcionamiento de la cabina: verificación de condiciones de operación y funcionamiento, **corrección de fugas hidráulicas, cambio y/o ajuste de mangueras (a las cabinas que cuenten con este servicio)** y tuberías deterioradas si lo requiere.
7. Revisión, limpieza y desinfección de servicios eléctricos: (acometidas, conexiones, cajas de controles, tomas, alarmas, pulsadores, timbres, poleas, borneras, lámpara ultravioleta, luminarias, integralidad del cableado, contactores entre otros), **de encontrarse defectuosos**, **estos elementos deben ser sustituidos por otras iguales o de mejor calidad.**
8. Verificación del estado scrubber, tapa del scrubber, motor, ventilador y boquillas, lubricación de motores y rodamientos, revisión turbinas, revisión de los amortiguadores y realizar los cambios si es necesario.
9. Limpieza del cristal de la puerta frontal, ajuste de ventanas, inspección y cambio de correas, poleas, nylon que se encuentren defectuosos y lubricación de rieles guías.
10. Verificación del estado y funcionamiento de lámparas y luminarias
11 Realizar suministro e instalación de lámparas tipo LED para mejorar la iluminación en el área de trabajo de la cabina de Estupefacientes de la cabina de placa 400806 – 400805.
12. Realizar desmonte y limpieza del sistema de extracción para todas las cabinas que lo requieren (ver cuadro).
13. Realizar suministro e instalación de filtros para las cabinas que lo requieren (ver cuadro) asegurando que tras la validación cumplan con los parámetros de funcionamiento.
14. Realizar desmonte, desarme, limpieza de todas las partes del variador de velocidades de la cabina del Laboratorio de Estupefacientes de placa 406016.
15. Realizar desmonte y limpieza de los dampers ubicados en la parte superior de la cabina del Laboratorio de Estupefacientes de placa 406857.

OTRAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. El mantenimiento debe realizarse en el lugar donde se encuentra cada cabina.
2. Para efectos de la prestación de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, se elaborará un cronograma de visitas, el cual será establecido de forma conjunta con el Supervisor o el funcionario que hagas las veces de control y vigilancia.
3. El oferente deberá garantizar la prestación del servicio, el cual dependerá del número de eventos que surjan en el tiempo de la prestación del mismo, dentro del horario establecido por el Instituto de lunes a viernes de 8 a.m. a 4 p.m., días hábiles y las veces que sea requerido, durante el tiempo de vigencia del contrato, con tiempo de respuesta a llamados de máximo 12 horas y hasta que se cumpla el plazo de garantía del servicio. Deberá atender las solicitudes de mantenimiento correctivo en un tiempo no superior a tres (3) días hábiles y resolver los problemas técnicos que se presenten en un tiempo no superior a diez (10) días hábiles.
4. Los costos de transporte derivados del traslado de personal, equipos o partes para el servicio de mantenimiento, reparaciones y cambios serán asumidos por el contratista.
5. Garantizar que las actividades de mantenimiento y de verificación(calificación) se realicen de manera continua, con el fin de asegurar que los equipos no queden fuera de servicio.

6. El contratista debe proveer las partes de consumo propias del servicio de mantenimiento; no se aceptarán bienes reembasados, ni reempacados, ni remanufacturados, solamente originales (en caso de que se requieran).
7. Realizar desinfección de las cabinas, previo al mantenimiento preventivo. Los insumos estarán a cargo del proveedor.
8. **Realizar mantenimiento preventivo a todas y cada una de las partes y módulos componentes de las cabinas a intervenir** de conformidad con los procedimientos universalmente aceptados para esta clase de equipos (Diagnóstico, limpieza, cambio de partes, lubricación, ajustes y demás siguiendo los protocolos recomendados por el fabricante). Una vez cumplido lo anterior, realizar el servicio de verificación (calificación).
9. **El contratista obligatoriamente debe** proveer de forma segura, con calidad y tiempo requeridos a las personas encargadas de realizar las rutinas y procedimientos de mantenimiento y de verificación(calificación) de todos **los elementos de protección personal para riesgo biológico y químico adecuados que correspondan (mascara con protectores de respiración, trajes),** para trabajar en los lugares de **contaminación biológica**, **elementos para trabajo en alturas (Sin los elementos correspondientes no se autoriza el ingreso).**
10. El contratista debe traer todos los elementos para realizar el mantenimiento como: escalera, manguera, balde, papel, cinta, herramientas, elementos de aseo (el Instituto no suministrará ningún elemento que requiera utilizar) y los materiales que se requieran para proteger las áreas en donde se encuentran instaladas las cabinas debe traer todos los elementos **sin excepción** en el momento de realizar el mantenimiento.
11. El contratista deberá presentar certificado de alturas del personal encargado de realizar los trabajos de mantenimiento, al igual que contar con arnés para cada funcionario, en el momento de subir a la terraza.
12. Servicio debe ser de lunes a viernes de 8:00 am a 4:00 pm.
13. Demostrar la trazabilidad de los equipos de medición empleados, mediante Certificados de Calibración.
14. **Las cabinas se deben validar bajo las normas ASHRAE 110 95, NSF/ ANSI 49 e ISO 14644 y consistirá en:**

Validación con prueba de velocidad del flujo del aire (P.V.F): medición a través de la ventana frontal, comparación de los resultados con Normas Internacionales y de Fabricación; marcación de la altura de trabajo para la ventana**.**

Verificación de presiones de Trabajo, (P.F.C.): evaluación de las presiones en el área de trabajo de: cabina, cuello de cabina y ducto de descarga.
Realizar Test de Humo, (T.H.C.): generación de humo en diferentes puntos del equipo, (internos y externos) y verificación del comportamiento de las corrientes de humo a través de toda el área de trabajo.
Verificar Nivel de Ruido, (N.R.C.): evaluar el nivel de ruido generado por la cabina y verificar cumplimiento de los resultados, con normas de Salud Ocupacional.
15. Revisar la intensidad lumínica de las cabinas.
16. Entregar los informes de mantenimiento (con registro fotográfico de los trabajos realizados, ejmplo cambio de firltro) y de verificación(calificación) a más tardar cinco (5) días después de finalizados, los trabajos, los cuales deben cumplir con la norma ISO NTC: 17025:17 y contener los resultados de las pruebas ejecutadas, las conclusiones y recomendaciones para cada cabina. Los Certificados de verificación(calificación) expedidos y los rótulos no deben tener vigencia.
17. Una vez finalizado el mantenimiento, deberá colocar a cada equipo una etiqueta la cual debe incluir los datos de identificación de la cabina, fecha, responsable del mantenimiento y no deben tener vigencia.
18. Señalar mediante etiqueta la altura máxima recomendada para trabajo dentro del Laboratorio.
19. **Se debe realizar al menos una (1) visita de inspección a los seis (6) meses posteriores al mantenimiento para revisar y verificar entre otros factores capacidad de extracción, nivel de ruido y las diferentes presiones de trabajo, (entregando informe de inspección).**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS RELACIONADAS CON LA GARANTÍA DEL SERVICIO

1. El oferente favorecido deberá anexar certificación en donde conste que garantiza la calidad e idoneidad de los trabajos y/o servicios objetos del contrato, así como también, de los repuestos suministrados y la mano de obra por un periodo de doce (12) meses contados a partir de la fecha de vencimiento de la vigencia del contrato, durante el tiempo de garantía los cuales serán cubiertos en la totalidad por el proveedor y sin costo para el Instituto.

2. El servicio de mantenimiento que se ofrezca debe ser prestado directamente por el personal tecnólogo o profesional del proveedor que acrediten su idoneidad con los documentos solicitados en el numeral Personal mínimo requerido".

PERSONAL MINIMO REQUERIDO:

Una vez adjudicado el proceso, el contratista para dar inicio a la ejecución del contrato, debe presentar la hoja de vida del personal que prestará el servicio de mantenimiento a los equipos objeto del contrato, el cual debe ser tecnólogo o profesional en alguna de las áreas tales como: Electrónica o Electromecánica o Eléctrica o Mecánica o Mecatrónica o Electromédica o Biomédica o Química o Industrial u Hospitalaria.

La hoja de vida del personal ofrecido que debe ir acompañada de:

- Copia del título profesional o tecnólogo según el caso.

- Copia de la tarjeta o matrícula profesional y antecedentes, expedida por la entidad encargada de la vigilancia y control de la respectiva profesión. (Solo para los profesionales).

- Certificación laboral que especifique el cargo desempeñado, el tiempo de vinculación con la empresa y el tipo de contrato, el cual no podrá ser inferior a un año.

- Copia de la certificación de entrenamiento o experiencia en mantenimiento y verificación(calificación) de cabinas extractoras, secado de prendas, secado de huesos objeto del presente proceso, certificado de alturas para realizar los trabajos de mantenimiento.

Nota: De acuerdo a lo establecido en la Ley 842 de 2003, Articulo 12, Experiencia Profesional: Para los efectos del ejercicio de la ingeniería o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares, la experiencia profesional solo se computará a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional o del certificado de inscripción profesional, respectivamente. Todas las matrículas profesionales, certificados de inscripción profesional y certificados de matrícula otorgados con anterioridad a la vigencia de la presente ley conservan su validez y se presumen auténticas.

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, se reserva el derecho de pedir información necesaria sobre el personal que integre el equipo de trabajo, y en todo caso, el proponente debera presentar, si es ajudicatario del proceso, al momento del inicio de la ejecución del contrato, las hojas de vida y la docuemntacion requerida del personal ofrecido con los requisitos y condiciones solicitados, las cuales formaran parte integral del contrato.

En caso de que al momento de ejecutar el contrato alguna de las personas de las que se presentaron para evaluar la propuesta ya no tenga vínculo laboral con la empresa, el proveedor del servicio deberá aportar la hoja de vida y documentos anexos de la persona que realizará sus funciones, la cual debe cumplir con los requisitos anteriores.

LA DOCUMENTACIÓN DEL PERSONAL REQUERIDO, SERÁ PRESENTADA AL MOMENTO DEL INICIO DE LA EJECUCION CONTRACTUAL.

VISITA TECNICA: (No obligatoria)

La visita programada por la ENTIDAD al sitio de ejecución del contrato se realizará en el lugar, fecha y hora que se indican en el cronograma del proceso registrado en el SECOP II; los interesados en participar en el proceso deberán presentarse puntualmente a la hora establecida de la misma.

Solo hasta media hora después de la hora inicialmente establecida será posible la inscripción del proponente en la planilla de asistencia.

El PROPONENTE que no se presente a la visita cuando la ENTIDAD lo programe, será responsable de conocer las condiciones locales de desarrollo del objeto del contrato, así como los aspectos que puedan llegar a ser determinantes

en los costos de ejecución sin que la ENTIDAD deba reconocer al contratista en el futuro, posibles desequilibrios por desconocimiento de las condiciones anotadas.

La visita al sitio de ejecución del contrato se llevará a cabo con los siguientes propósitos:

- Inspeccionar el lugar en donde se llevará a cabo los trabajos, determinar la disposición de materiales, equipo y obtener una idea clara de la magnitud y alcance de estas actividades.
- Obtener una apreciación directa de los trabajos sobre los que se realizará el desarrollo del objeto contractual.
- Evitar cualquier tipo de reclamación post-contractual, sobre aspectos inherentes del objeto a contratar.
- Que se contemplen todos los costos que implique el cumplimiento del objeto y alcance del objeto de contrato.

Los gastos de la visita correrán por cuenta de cada proponente.

La visita al sitio de ejecución del contrato estará coordinada en la ciudad de Bucaramanga por los Responsables de Operaciones Técnicas de los Laboratorios y Organismos de Inspección del Grupo Regional de Ciencias Forenses, la Coordinadora del Grupo Regional de Patología de la Regional Nororiente, y la Técnico Forense responsable del Control Metrológico de la Regional Nororiente y en la ciudad de Cúcuta, por los Responsables de Operaciones Técnicas de los Laboratorios de Balística y Biología de la Seccional Norte de Santander.

En caso de que el asistente a esta visita acuda en representación de otra persona, bien sea jurídica o natural, para solicitar la respectiva constancia de visita, deberá presentar la autorización por escrito otorgada por el PROPONENTE o representante legal.

La información que la ENTIDAD entregue no eximirá al proponente de la responsabilidad de verificar mediante investigaciones independientes, aquellos detalles y condiciones susceptibles de afectar el costo y la realización del contrato.

Cada una de las personas naturales o jurídicas, consorcios o uniones temporales que consulten planos, diseños y estudios técnicos, se comprometen a guardar la reserva de todos los documentos consultados. En desarrollo de lo anterior y frente a simples consultas no se podrá suministrar copia alguna de planos, diseños y especificaciones técnicas del proyecto.

Los sitios para efectos de la visita técnica son: La Calle 45 No. 1-51 Barrio Campo Hermoso, sede de la Dirección Regional Nororiente en la ciudad de Bucaramanga y la Calle 8A No. 3-50 Edificio Santander, Palacio Nacional Tercer Piso, Centro, sede de la Dirección Seccional Norte de Santander en la ciudad de Cúcuta.

La visita no tiene carácter obligatorio. Sin embargo, el contratista seleccionado no podrá alegar a su favor el desconocimiento que sobre el área de trabajo se tenía, y en todo caso asumirá por su propia cuenta y riesgo aquellas circunstancias que en su momento debió tener presentes para evaluar los costos del mantenimiento a ejecutar, y sin que por ellos se puedan cobrar a la entidad contratante sumas adicionales al valor de su propuesta.

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
Ingeniería eléctrica y electrónica	F	81000000	81100000	81101700	81101700
Mantenimiento de equipos de laboratorio.	F	81000000	81100000	81101700	81101706

Servicio de limpieza de equipos a base de químicos.	F	76000000	76100000	76101600	76101606
Servicio de protección de sustancias tóxicas.	F	77000000	77110000	77111500	77111505
Servicios de protección contra la contaminación del aire.	F	77000000	77120000	77121500	77121503

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:

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 el objeto del presente proceso de contratación, corresponde a la prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y verificación (calificación), con suministro de repuestos para cabinas de extracción de gases, cabina de secado de prendas y cabina de secado de huesos, instaladas en los Laboratorios Forenses y Organismos de Inspección del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Nororiente en las ciudades de Bucaramanga y Cúcuta, el cual debe ser prestado por personal debidamente capacitado, entrenado y que tenga la experiencia requerida en este tipo de servicio, 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.

1 ESTUDIO DE LA OFERTA:

Esta clase de servicios y/o bienes es suministrada por empresas especializadas, las cuales cuentan con personal calificado y certificado en la prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y verificación (calificación), con suministro de repuestos para cabinas de extracción de gases, cabina de secado de prendas y cabina de secado de huesos, a su vez poseen la infraestructura requerida por la entidad.

Las empresas cuentan con amplia trayectoria y experiencia dentro del sector de mantenimiento preventivo, correctivo y verificación (calificación), con suministro de repuestos para cabinas de extracción de gases, cabina de secado de prendas y cabina de secado de huesos, los cuales pueden ser suministrados por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos exigidos por la entidad, idoneidad y experiencia en el desarrollo del objeto contractual.

Su cobertura abarca pequeñas, medianas y grandes empresas, brindando soluciones integrales para las empresas, ya que son instituciones especializadas, así como en brindar soluciones integrales empresariales. Buscando siempre la satisfacción de sus usuarios mediante el suministro de bienes de excelente calidad. Lo cual les asegura sostenibilidad social y rentabilidad financiera.

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.**

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 se encuentran los bienes/servicios requeridos para esta contratación en la tienda virtual del Estado Colombiano, no obstante, en virtud del artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, y según el pronunciamiento de la Sección Tercera del Consejo de Estado, donde suspendió provisionalmente el acápite VII del «Manual para la Operación Secundaria de los Acuerdos Marcos de Precios», considerando que no existe concurrencia entre la modalidad de selección de mínima cuantía y la compra por catálogo derivada de acuerdos marco de precios. En tal sentido, indicó: «No existe ninguna concurrencia entre la modalidad de selección abreviada y de mínima cuantía, pues siempre que i) exista un Acuerdo Marco de Precios para adquirir bienes o servicios de características técnicas uniformes y ii) el presupuesto del proceso de contratación sea equivalente a la mínima cuantía de la entidad, debe acudirse al procedimiento de selección de mínima cuantía independientemente del objeto a contratar»[1]. Nos lleva a concluir que la contratación cuyo valor no exceda el 10 por ciento de la menor cuantía de la Entidad Estatal independientemente de su objeto, se efectuará a través de la modalidad de selección de mínima cuantía. Es por este fundamento, que la Entidad considera que la modalidad de contratación más viable para el presente proceso contractual, por su forma expedita y celeridad, es bajo el procedimiento de selección de contratistas de Mínima Cuantía.

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 la Entidad en el presente proceso:

[1] Consejo de Estado. Sección Tercera. Subsección A. Auto del 29 de marzo de 2017. Exp. 56.307. Consejero: Carlos Alberto Zambrano Barrera.

En el mercado se encuentran varias empresas que han ofertado para ofrecer sus servicios y bienes 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 contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y verificación (calificación), con suministro de repuestos para cabinas de extracción de gases, cabina de secado de prendas y cabina de secado de huesos, instaladas en los Laboratorios Forenses y Organismos de Inspección del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Nororiente en las ciudades de Bucaramanga y Cúcuta, toda vez que reúnen los requisitos habilitantes de experiencia, capacidad jurídica, capacidad financiera, organizacional. Las empresas que cumplen lo anterior son:

- BIOWEB COLOMBIA
- SINGETEC METROLOGIA SAS
- BIOASESORES S.A.S
- C4 PASCAL S.A.S.
- TECNILAB SANTANDER S.A.S.
- INSTRUMENTACION TECNICA LTDA.
- PROVEO S.A.S.
- AVANZA INTERNACIONAL GROUP S.A.S.

Entre otras

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

Teniendo en cuenta el(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:

JUSTIFICACIÓN VALOR:

Para elaborar el estudio de la oferta de los oferentes existentes en el mercado colombiano, el área requirente realizo la solicitud de cotizaciones a través de la plataforma del SECOP II, a través de la opción de Solicitud de Información a los Proveedores No. 02.SC-DRNR-0013-2025, para que las personas naturales y/o jurídicas de conformidad con el estudio previo, presentaran sus propuestas.

Pasado el tiempo establecido en la plataforma de contratación Secop II como fecha límite para responder la solicitud de información, se recibe una (1) cotización a través de la plataforma del SECOP II, la cual no es tenida en cuenta para el cálculo de valor estimado teniendo en cuenta su valor tan alto, Igualmente se realiza solicitud de cotización de manera directa a través de correo electrónico a cuatro (4) proveedores, recibiendo cotización de un (1) proveedor, la cual igualmente que la recibida por el Secop II, no fue tenida en cuenta por su alto valor.

Razón por la cual, para realizar el estudio de mercado y calcular el valor estimado, ya que no fue posible obtener respuesta de los demás oferentes, se tomó el histórico de la vigencia anterior, y se tuvo en cuenta el valor de una las cotización recibida el año pasado, ajustada con el IPC de 2024, buscando con esto aterrizar el valor estimado más acorde con los precios de mercado actuales, considerando lo anterior el análisis del valor estimado nos arroja como resultado los valores unitarios promedio para establecer el valor estimado del proceso.

Se observa que existen firmas especializadas con la capacidad técnica organizacional y económica para satisfacer la necesidad planteada en el estudio, denotándose la libertad de competencia y de concurrencia de oferentes en el proceso contractual que pretende adelantar el Instituto.

Se efectúa análisis con el comportamiento histórico de los precios, teniendo en cuenta que las cotizaciones recibidas están muy elevadas comparadas con los precios de mercado actuales, no obstante, se toman algunos procesos con alguna similitud meramente como referencia para analizar las variaciones del servicio.

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 como, una vez realizado el análisis comparativo, se obtuvo como resultado la información relacionada en el siguiente cuadro:

CUADRO COMPARATIVO - MANTENIMIENTO DE CABINAS 2025									
			COTIZACION I 2024 AJUSTADA CON IPC ACUMULADO 2024		HISTORICO 2024 AJUSTADO CON IPC		VALOR UNITARIO PROMEDIO (Con IVA)	
ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1	**CABINA EXTRACTORA DE GASES PLACAS: 401220 - 4012019 LABORATORIO DE BIOLOGÍA BUCARAMANGA** **1. REQUIERE CAMBIO DE FILTRO**	1.157.200	1.157.200	1.367.789	1.367.789	1.262.495	1.262.495
2	1	**CABINA EXTRACTORA DE GASES PLACAS: 400806 - 400805 LABORATORIO ESTUPEFACIENTES BUCARAMANGA** **1. CAMBIO DE LAMPARAS LATERALES (TIPO LED) POR UNAS DE MEJOR CAPACIDAD.** **2. REQUIERE CAMBIO DE FILTRO**	1.157.200	1.157.200	1.367.789	1.367.789	1.262.495	1.262.495
3	1	**CABINA EXTRACTORA DE GASES PLACAS: 406016 - 12221 LABORATORIO DE ESTUPEFACIENTES BUCARAMANGA** **1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL VARIADOR DE VELOCIDAD (DESMONTE, DESARME, LIMPIEZA DE TODAS SUS PARTES).**	1.157.200	1.157.200	1.367.789	1.367.789	1.262.495	1.262.495
4	1	**CABINA EXTRACTORAS DE GASES PLACAS: 406857 LABORATORIO DE ESTUPEFACIENTES BUCARAMANGA** **1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS DAMPERS UBICADOS EN LA PARTE SUPERIOR (DESMONTE, LIMPIEZA).**	1.157.200	1.157.200	1.367.789	1.367.789	1.262.495	1.262.495

5	1	**CABINA EXTRACTORAS DE GASES PLACAS: 406859 LABORATORIO DE ESTUPEFACIENTES OFICINA DE RADICACION BUCARAMANGA 1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE EXTRACCION (DESMONTE, DESARME, LIMPIEZA DE TODAS SUS PARTES).**	1.157.200	1.157.200	1.367.789	1.367.789	1.262.495	1.262.495
6	1	**CABINA EXTRACTORAS DE GASES PLACAS: 405659 - 11884 AREA DE LOFOSCOPIA BUCARAMANGA**	1.157.200	1.157.200	1.372.615	1.372.615	1.264.907	1.264.907
7	1	**CABINA DE PRENDAS PLACAS: 406025 – 12223 AREA DE PATOLOGIA - MORGUE BUCARAMANGA 1. REQUIERE CAMBIO DE FILTRO.**	1.157.200	1.157.200	1.367.789	1.367.789	1.262.495	1.262.495
8	1	**CABINA DE SECADO DE HUESOS PLACAS: 407652 AREA DE PATOLOGIA - ANTROPOLOGÍA BUCARAMANGA**	1.157.200	1.157.200	989.090	989.090	1.073.145	1.073.145
9	1	**CABINA EXTRACTORA DE GASES PLACAS: 404200 LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA AREA DE CORRESPONDENCIA BUCARAMANGA**	1.157.200	1.157.200	989.090	989.090	1.073.145	1.073.145
10	1	**CABINA EXTRACTORA DE GASES PLACAS: 408401 LABORATORIO DE BALÍSTICA CUCUTA 1. REQUIERE CAMBIO DE FILTRO.**	2.209.200	2.209.200	2.059.343	2.059.343	2.134.271	2.134.271
11	1	**CABINA EXTRACTORA DE GASES PLACAS: 408400 LABORATORIO DE BIOLOGÍA CUCUTA 1. REQUIERE CAMBIO DE FILTRO.**	2.209.200	2.209.200	2.059.343	2.059.343	2.134.271	2.134.271
		TOTAL INCLUIDO IVA	**14.833.200**	**14.833.200**	**15.676.217**	**15.676.217**	**15.254.709**	**15.254.709**

De acuerdo con lo anterior, el valor estimado del presente proceso de contratación es de **QUINCE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS NUEVE PESOS ($15.254.709,00) MCTE.**, incluido IVA y demás impuestos de Ley y emolumentos a los que haya lugar.

2 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 desde la vigencia (2023-2024), así:

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	Selección abreviada menor cuantía	-PROVEO S.A.S.	MANTENIMIENTO Y VERFICACIÓN DE CABINAS DE EXTRACCIÓN DE SEGURIDAD BIÓLOGICA PARA LAS DIRECCIONES REGIONALES BOGOTÁ Y ORIENTE.	185-SG-2024	$76.396.548,00	50 días	-Seriedad de la oferta -Cumplimiento del contrato -Pago de salarios -Calidad del Servicio - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes -Responsabilidad civil
2023	Selección abreviada menor cuantía	- ZOSER S.A.S. -FLÓREZ VÉLEZ -BIOASESORES S.A.S. -GLOBAL SERVICE MEDICAL S.A.S. -CIMA S.A.S. -PROVEO S.A.S.	MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE CABINAS DE EXTRACCIÓN DE SEGURIDAD BIOLÓGICA PARA LAS DIRECCIONES REGIONALES BOGOTÁ Y ORIENTE.	0050-SG-2023	$51.500.000,00	7 meses	-Seriedad de la oferta -Cumplimiento del contrato -Pago de salarios -Calidad del Servicio - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes -Responsabilidad civil

El estudio anterior nos demuestra que los precios con los cuales el Instituto ha contratado el desarrollo del objeto del proceso, se habían mantenido regularmente constantes en los últimos años, para esta vigencia, se aprecia que los bienes presentan incrementos variables que afecta de alguna manera la ejecución contractual, lo anterior debido principalmente a que cada bien difiere en varios aspectos como, calidad del material , calibre, medidas, especificaciones técnicas particulares, pintura etc., lo que hace la diferencia en precio. Al analizar el sector mediante el estudio de mercado realizado, se establece que, si bien la tendencia es al alza, el incremento está dentro de los índices normales incluyendo otras variables económicas que afectan directamente el precio de los bienes y servicios.

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[2]	Garantías que se solicitaron	Oferentes que participaron	Valor del contrato
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA	Selección abreviada subasta inversa	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS Y CALIFICACION DE LAS CABINAS DE LOS	Las establecidas en los estudios previos, en el pliego definitivo de condiciones y en el pliego electrónico.	Los establecidos en el pliego definitivo de condiciones y en el pliego electrónico.	-Seriedad de la oferta -Cumplimiento del contrato -Pago de salarios -Calidad del Servicio	-INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S.	$360.000.000,00

[2]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).

		LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANALISIS Y DIAGNOSTICO.			- Calidad y correcto funcionamiento de los bienes - Responsabilidad civil		
FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIVEL CENTRAL	Selección abreviada subasta inversa	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE DIAGNÓSTICO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, VALIDACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO PARA LAS CABINAS DE EXTRACCIÓN DE LOS GRUPOS DE CRIMINALÍSTICA DEL CTI DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.	Las establecidas en los estudios previos, en el pliego definitivo de condiciones y en el pliego electrónico.	Los establecidos en el pliego definitivo de condiciones y en el pliego electrónico.	-Seriedad de la oferta -Cumplimiento del contrato -Pago de salarios -Calidad del Servicio - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes - Responsabilidad civil	- FLÓREZ VÉLEZ - PROVEO S.A.S. - LABPRO S.A.S. - ADVANCED INSTRUMENTS S.A.S. -C4 PASCAL	$87.200.000,00

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

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

De la consulta efectuada en el SECOP 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 bienes similares, en el Instituto y en otras entidades públicas, lo que permite evidenciar la importancia de ejecutar este tipo de objetos.





ARMANDO VARGAS PORRAS
Coordinador Grupo Regional de Ciencias Forenses

LUCY ESTELLA SALAZAR DUARTE
Técnico Forense

Proyectó: Edgar Cadena Garcés, Profesional Especializado; Lucy Estella Salazar Duarte, Técnico Forense - Grupo Regional de Ciencias Forenses.
Revisó: Gloria Cárdenas Riaño, Coordinadora Grupo Regional Administrativo y Financiero.
Daniela Melissa Castillo Toro, Profesional Universitario Equipo Jurídico.
Aprobó: German Alberto Cano Montaño, Director Regional Nororiente.